

ARCHITEKT STUDIO
ILP BUSINESS CONSULTING

eko-technologie.eu
Krzysztof Żelazkiewicz

ul. Pułaskiego 54
42-300 Myszków

ul. Borelowskiego 29
42-218 Częstochowa

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

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

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa Kliniki Wczesnego Zapalenia Stawów, Kliniki i Polikliniki Układowych Chorób Tkanki Łącznej zlokalizowanych na poziomie kondygnacji +3 w bloku A - Narodowy Instytut Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji w Warszawie.
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. Piotr Żyżny
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Krzysztof Żelazkiewicz
DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
kwiecień 2018

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest przebudowa pomieszczeń Kliniki Wczesnego Zapalenia Stawów, oraz Kliniki Chorób Tkanki Łącznej, zlokalizowanych w obszarze kondygnacji +3 w bloku A - Narodowy Instytut Geriatrii Reumatologii i Rehabilitacji im. prof. dr hab. med. Eleonory Reicher w Warszawie, w zakresie instalacji wewnętrznych:

1. Instalacji centralnego ogrzewania;
2. Instalacji gazów medycznych;
3. Instalacji wentylacji mechanicznej;
4. Instalacji klimatyzacji;
5. Instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji;
6. Instalacji kanalizacji sanitarnej,

celem poprawy standardów i dostosowaniu do obowiązujących przepisów.

Inwestycja zlokalizowana jest w województwie mazowieckim w Warszawie przy ul. Spartańskiej 1, działka nr: 124/1, dzielnica Mokotów.

Obiekt jest podłączony do sieci zewnętrznych terenowych: sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej ogólnospławnej, kanalizacji deszczowej i sieci ciepłej.

Kompleks budynków szpitala wyposażony jest w następujące instalacje wewnętrzne:

1. wodno – kanalizacyjną;
2. c.o. i c.w.u.;
3. wentylacji i klimatyzacji.

Istniejące uzbrojenie terenu jest wystarczające dla zamierzenia inwestycyjnego w zakresie ilości dostarczanych mediów.

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przebudowa Kliniki Wczesnego Zapalenia Stawów, Kliniki i Polikliniki Układowych Chorób Tkanki Łącznej zlokalizowanych na poziomie kondygnacji +3 w bloku A - Narodowy Instytut Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji w Warszawie.					
1	45331100-7	Instalacja c.o.			
1.1		Roboty demontażowe w obrębie III piętra			
1	KNNR 8	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2	kpl.		
d.1.1	0422-01	64	kpl.	64.000	
				RAZEM	64.000
2	KNNR 8	Demontaż zaworu grzejnikowego o śr.15 mm	szt		
d.1.1	0412-05	poz.1	szt	64.000	
				RAZEM	64.000
3	KNNR 8	Demontaż dwuzłączki grzejnikowej o śr.15 mm	szt		
d.1.1	0412-05	poz.1	szt	64.000	
				RAZEM	64.000
4	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15 mm na ścianie	m		
d.1.1	0410-01	319.2	m	319.200	
				RAZEM	319.200
5	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość do 1 km	t		
d.1.1	1107-03	(552*6.3+53*9.9+poz.2*0.35+poz.3*0.15+poz.4*1.08)/1000	t	4.379	
				RAZEM	4.379
6	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km	t		
d.1.1	1107-04	ponad 1 km - dalsze 4 km	t		
		Krotność = 4			
		poz.5	t	4.379	
				RAZEM	4.379
1.2		Roboty montażowe w obrębie III piętra + nowoprojektowane piony			
7	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.2	0403-01	329.3	m	329.300	
				RAZEM	329.300
8	KNR 7-12	Czyszczenie przez szczerzkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
d.1.2	0103-04	poz.7*0.022*3.14	m ²	22.748	
				RAZEM	22.748
9	KNR 7-12	Odtłuszczanie rurociągów	m ²		
d.1.2	0105-04	poz.8	m ²	22.748	
				RAZEM	22.748
10	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minutowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.1.2	0201-04	poz.8	m ²	22.748	
				RAZEM	22.748
11	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.1.2	0210-04	poz.8	m ²	22.748	
				RAZEM	22.748
12	KNNR 4	Rury stalowe przyłączone o śr. 15 mm do grzejników stalowych, płytowych o połączeniu spawanym	kpl.		
d.1.2	0428-01	70	kpl.	70.000	
				RAZEM	70.000
13	KNNR 4	Zawór grzejnikowy, termostatyczny, z nastawą wstępną, wersja prosta, o śr. nominalnej 15 mm - do grzejników bocznozasilanych	szt.		
d.1.2	0412-01	65	szt.	65.000	
				RAZEM	65.000
14	KNNR 4	Zawór grzejnikowy, odcinający, powrotny, wersja prosta, o śr. nominalnej 15 mm - do grzejników bocznozasilanych	szt.		
d.1.2	0412-01	65	szt.	65.000	
				RAZEM	65.000
15	KNNR 4	Zawór grzejnikowy, odcinający, podwójny, wersja prosta, o śr. nominalnej 20 mm - do grzejników dolnozasilanych	szt.		
d.1.2	0412-02	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
16	KNR 0-35	Głowica termostatyczna z czujnikiem cieczowym, o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
d.1.2	0215-04	65+5	szt.	70.000	
				RAZEM	70.000
17	KNNR 4	Zawory odpowietrzające automatyczne z zaworem stopowym o śr.nom. 15 mm - na nowoprojektowanych pionach	szt.		
d.1.2	0412-06	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNNR 4 d.1.2 0411-01	Zawory kulowe do wody z filtrem o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - montaż pod odpowietrznikiem - na nowoprojektowanych pionach 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
19	KNNR 4 d.1.2 0411-01	Zawory kulowe do wody o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm, PN16, 120°C - pod nowoprojektowanymi pionami 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
20	KNNR 4 d.1.2 0411-01 analogia	Zawory regulacyjne z kryzą pomiarową, figura skośna, o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm, kvs=2,00, np. typ Stromax 4017 M lub równoważny - pod nowoprojektowanymi pionami 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
21	KNNR 4 d.1.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe, profilowane, bez konwektora, bocznozasilane o wys. 600 mm i dług. 1100 mm, z kompletem zawieszek, np. typ FKO10-600/1100 lub równoważny 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
22	KNNR 4 d.1.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe, profilowane, bez konwektora, bocznozasilane o wys. 600 mm i dług. 1300 mm, z kompletem zawieszek, np. typ FKO10-600/1300 lub równoważny 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
23	KNNR 4 d.1.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe, profilowane, bez konwektora, bocznozasilane o wys. 600 mm i dług. 1400 mm, z kompletem zawieszek, np. typ FKO10-600/1400 lub równoważny 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 4 d.1.2 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe, profilowane, z trzema konwektorami, bocznozasilane o wys. 600 mm i dług. 1400 mm, z kompletem zawieszek, np. typ FKO33-600/1400 lub równoważny 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
25	KNNR 4 d.1.2 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe, profilowane, z trzema konwektorami, bocznozasilane o wys. 600 mm i dług. 1600 mm, z kompletem zawieszek, np. typ FKO33-600/1600 lub równoważny 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNNR 4 d.1.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe, profilowane, bez konwektora, bocznozasilane, higieniczne o wys. 600 mm i dług. 1000 mm, z kompletem zawieszek, np. typ FHO10-600/1000 lub równoważny 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
27	KNNR 4 d.1.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe, profilowane, bez konwektora, bocznozasilane, higieniczne o wys. 600 mm i dług. 1100 mm, z kompletem zawieszek, np. typ FHO10-600/1100 lub równoważny 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
28	KNNR 4 d.1.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe, profilowane, bez konwektora, bocznozasilane, higieniczne o wys. 600 mm i dług. 1200 mm, z kompletem zawieszek, np. typ FHO10-600/1200 lub równoważny 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNNR 4 d.1.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe, profilowane, bez konwektora, bocznozasilane, higieniczne o wys. 600 mm i dług. 1400 mm, z kompletem zawieszek, np. typ FHO10-600/1400 lub równoważny 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNNR 4 d.1.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe, profilowane, bez konwektora, bocznozasilane, higieniczne o wys. 600 mm i dług. 1600 mm, z kompletem zawieszek, np. typ FHO10-600/1600 lub równoważny 11	szt.		
			szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
31	KNNR 4 d.1.2 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 18	szt.		
			szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
32	KNNR 4 d.1.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe, profilowane, bez konwektora, bocznozasilane, higieniczne o wys. 600 mm i dług. 1300 mm, z kompletem zawieszek, np. typ FHO20-600/1300 lub równoważny 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
33	KNNR 4 d.1.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe, profilowane, bez konwektora, bocznozasilane, higieniczne o wys. 600 mm i dług. 1400 mm, z kompletem zawieszek, np. typ FHO20-600/1400 lub równoważny	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
34 d.1.2	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe, profilowane, bez konwektora, bocznozasilane, higieniczne o wys. 600 mm i dług. 1600 mm, z kompletem zawiesz, np. typ FHO20-600/1600 lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
35 d.1.2	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe, profilowane, bez konwektora, bocznozasilane, higieniczne o wys. 600 mm i dług. 1600 mm, z kompletem zawiesz, np. typ FHO30-600/1600 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36 d.1.2	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe, profilowane, bez konwektora, bocznozasilane, w wykonaniu ocynkowanym o wys. 600 mm i dług. 1100 mm, z kompletem zawiesz, np. typ FKO10-600/1100 lub równoważny	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
37 d.1.2	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe, profilowane, bez konwektora, bocznozasilane, w wykonaniu ocynkowanym o wys. 600 mm i dług. 1200 mm, z kompletem zawiesz, np. typ FKO10-600/1200 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.1.2	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe, profilowane, bez konwektora, bocznozasilane, w wykonaniu ocynkowanym o wys. 600 mm i dług. 1300 mm, z kompletem zawiesz, np. typ FKO10-600/1300 lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
39 d.1.2	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe, profilowane, bez konwektora, bocznozasilane, w wykonaniu ocynkowanym o wys. 600 mm i dług. 1400 mm, z kompletem zawiesz, np. typ FKO10-600/1400 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.1.2	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe, profilowane, bez konwektora, dolnozasilane, z wkładką zaworową termostatyczną o wys. 600 mm i dług. 600 mm, z kompletem zawiesz, np. typ FTV10-600/600 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.1.2	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe, profilowane, bez konwektora, dolnozasilane, higieniczne, z wkładką zaworową termostatyczną o wys. 600 mm i dług. 1600 mm, z kompletem zawiesz, np. typ FTV10-600/1600 lub równoważny	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
42 d.1.2	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe, profilowane, bez konwektora, dolnozasilane, z wkładką zaworową termostatyczną, w wersji ocynkowanej o wys. 600 mm i dług. 900 mm, z kompletem zawiesz, np. typ FTV10-600/900 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.1.2	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Przedmiar dodatkowy - ilość prób	próba		1.000
		poz.7	m	329.300	
				RAZEM	329.300
44 d.1.2	KNNR 4 0128-02 analogia	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.43	m	329.300	
				RAZEM	329.300
45 d.1.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.20 mm - izolacja nowoprojektowanych pionów	m		
		164.9	m	164.900	
				RAZEM	164.900
46 d.1.2	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) - wykonanie nastaw na zaworach termostatycznych	urz.		
		70	urz.	70.000	
				RAZEM	70.000
47 d.1.2	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) - regulacja zaworów podpionowych	urz.		
		4	urz.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.3		Przebudowa istniejących pionów w obrębie II-V piętro - założenia poza zakresem opracowania dokumentacji technicznej do weryfikacji na budowie przez Inspektora Nadzoru			
1.3.1		Roboty demontażowe			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48 d.1.3 .1	KNNR 8 0410-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.32 mm na ścianie 16.0	m m	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
49 d.1.3 .1	KNNR 8 0410-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.25 mm na ścianie 348.0	m m	 348.000	 348.000
				RAZEM	348.000
50 d.1.3 .1	KNNR 8 0410-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.20 mm na ścianie 585.0	m m	 585.000	 585.000
				RAZEM	585.000
51 d.1.3 .1	KNNR 8 0410-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15 mm na ścianie - rurociąg odpowietrzający 332.0	m m	 332.000	 332.000
				RAZEM	332.000
52 d.1.3 .1	KNR 4-04 1107-03	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość do 1 km (poz.48*3.09+poz.49*2.41+poz.50*1.56+poz.51*1.06)/1000	t t	 2.153	 2.153
				RAZEM	2.153
53 d.1.3 .1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km - dalsze 4 km Krotność = 4 poz.52	t t	 2.153	 2.153
				RAZEM	2.153
1.3.2		Roboty montażowe			
54 d.1.3 .2	KNNR 4 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 53.0	m m	 53.000	 53.000
				RAZEM	53.000
55 d.1.3 .2	KNNR 4 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 355.0	m m	 355.000	 355.000
				RAZEM	355.000
56 d.1.3 .2	KNNR 4 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 541.0	m m	 541.000	 541.000
				RAZEM	541.000
57 d.1.3 .2	KNNR 4 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach - rurociąg odpowietrzający 40.0	m m	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000
58 d.1.3 .2	KNR 7-12 0103-04	Czyszczenie przez szczerkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) (poz.57*0.022+poz.56*0.028+poz.55*0.035+poz.54*0.042)*3.14	m ² m ²	 96.332	 96.332
				RAZEM	96.332
59 d.1.3 .2	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów poz.58	m ² m ²	 96.332	 96.332
				RAZEM	96.332
60 d.1.3 .2	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.58	m ² m ²	 96.332	 96.332
				RAZEM	96.332
61 d.1.3 .2	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.58	m ² m ²	 96.332	 96.332
				RAZEM	96.332
62 d.1.3 .2	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne z zaworem stopowym o śr.nom. 15 mm 38	szt. szt.	 38.000	 38.000
				RAZEM	38.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63 d.1.3 .2	KNNR 4 0411-01	Zawory kulowe do wody z filtrem o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - montaż pod odpowietrznikiem	szt.		
		38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
64 d.1.3 .2	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		Przedmiar dodatkowy - ilość prób	próba		1.000
		1			
		8+poz.54+poz.55+poz.56+poz.57	m	997.000	
				RAZEM	997.000
65 d.1.3 .2	KNNR 4 0128-01 analogia	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.64	m	997.000	
				RAZEM	997.000
66 d.1.3 .2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
		poz.54	m	53.000	
				RAZEM	53.000
67 d.1.3 .2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
		poz.55	m	355.000	
				RAZEM	355.000
68 d.1.3 .2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
		poz.56	m	541.000	
				RAZEM	541.000
2 45331100-7 Instalacja zasilanie nagrzewnic central wentylacyjnych					
69 d.2	KNNR 4 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		10.0	m	10.000	
				RAZEM	10.000
70 d.2	KNNR 4 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		293.0	m	293.000	
				RAZEM	293.000
71 d.2	KNNR 4 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		65.0	m	65.000	
				RAZEM	65.000
72 d.2	KNR 7-12 0103-04	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		(poz.71*0.035+poz.70*0.042)*3.14	m ²	45.784	
				RAZEM	45.784
73 d.2	KNR 7-12 0103-05	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		poz.69*0.06*3.14	m ²	1.884	
				RAZEM	1.884
74 d.2	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m ²		
		poz.72+poz.73	m ²	47.668	
				RAZEM	47.668
75 d.2	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniwymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		poz.72	m ²	45.784	
				RAZEM	45.784
76 d.2	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniwymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
		poz.73	m ²	1.884	
				RAZEM	1.884
77 d.2	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		poz.72	m ²	45.784	
				RAZEM	45.784
78 d.2	KNR 7-12 0210-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
		poz.73	m ²	1.884	
				RAZEM	1.884
79 d.2	KNNR 4 0428-03	Rury stalowe przyłączone o śr. 25 mm do nagrzewnic o połączeniu spawanym	kpl.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
80	KNR 0-35 d.2 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o parametrach: wydajność do 3,0 m3/h, wysokość podnoszenia do 4,0 m H2O i śr.nom. króćców przyłączeniowych 25 mm wraz z podejściem	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
81	KNNR 4 d.2 0411-06	Zawory kulowe do wody o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm, PN16, 120°C	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
82	KNNR 4 d.2 0411-04	Zawory kulowe do wody o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm, PN16, 120°C	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
83	KNNR 4 d.2 0411-03	Zawory kulowe do wody o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm, PN16, 120°C	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
84	KNNR 4 d.2 0411-03	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm, PN10, 120°C	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
85	KNNR 4 d.2 0411-03 analogia	Filtry siatkowe do wody o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
86	KNNR 4 d.2 0411-02 analogia	Zawory regulacyjne z możliwością pomiaru ciśnienia, figura skośna, o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm, kvs=6,12, np. typ Stromax 4117 M lub równoważny	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
87	KNNR 4 d.2 0411-01 analogia	Kurki kulowe spustowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
88	KNNR 4 d.2 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne z zaworem stopowym o śr.nom. 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
89	KNNR 4 d.2 0411-01	Zawory kulowe do wody z filtrem o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - montaż pod odpowietrznikiem	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
90	KNNR 4 d.2 0531-02	Manometr tarczowy 0-6 bar z kurkiem manometrycznym i rurką syfonową	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
91	KNNR 4 d.2 0531-01	Termometr tarczowy 0-120°C	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
92	KNNR 4 d.2 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.71+poz.70+poz.69	m	368.000	
				RAZEM	368.000
93	KNNR 4 d.2 0128-01 analogia	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.69+poz.70+poz.71	m	368.000	
				RAZEM	368.000
94	KNZ-15 30- d.2 04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych z miękkiej pianki poliuretanowej PUR w osłonie z folii PVC dla rurociągów o śr.nom. 50 mm, gr. izolacji 50 mm	m		
		poz.69	m	10.000	
				RAZEM	10.000
95	KNZ-15 28- d.2 03	Montaż otulin termoizolacyjnych z miękkiej pianki poliuretanowej PUR w osłonie z folii PVC dla rurociągów o śr.nom. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		poz.70	m	293.000	
				RAZEM	293.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
96	KNZ-15 27-d.2 03	Montaż otulin termoizolacyjnych z miękkiej pianki poliuretanowej PUR w osłonie z folii PVC dla rurociągów o śr.nom. 25 mm, gr. izolacji 30 mm poz.71	m m	65.000	
				RAZEM	65.000
3	24111500-0	Instalacja gazów medycznych			
97	KNR 2-15 d.3 0623-01	Montaż punktów poboru gazów medycznych w uniwersalnym zestawie przyłóżkowym instalacji elektryczno-gazowej 1xO ₂ , 1xVAC, 1xAIR, 3 manometrów określony w pozycji 56 d.6 przedmiar elektryczny, panele 3 stanowiskowe o długości 5100 mm szt. 12, 2 stanowiskowe o długości 3400mm szt. 3, 1 stanowiskowe o długości 1700mm szt. 11 53	kpl. kpl.	53.000	
				RAZEM	53.000
98	KNR 2-15 d.3 0623-01	Montaż punktów poboru gazów medycznych w intensywnym zestawie przyłóżkowym instalacji elektryczno-gazowej 2xO ₂ , 2xVAC, 2xAIR, 6 manometrów określony w pozycji 57 d.6 przedmiar elektryczny 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
99	KNR 2-15 d.3 0613-01	Montaż ściennych punktów poboru gazów medycznych 1xO ₂ , 1xVAC, 1xAIR, 3 manometrów 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
100	KNR 2-15 d.3 0616-01 + KNR 2-15 0617-03	Strefowy zespół kontrolny SZKG-3 - skrzynka zaworowo-informacyjna wyposażona w zawory odcinające, manometry do optycznej kontroli ciśnienia oraz czujniki ciśnienia 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
101	KNR 2-15 d.3 0601-06	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 28 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych 112.1	m m	112.100	
				RAZEM	112.100
102	KNR 2-15 d.3 0601-05	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 22 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych 232.2	m m	232.200	
				RAZEM	232.200
103	KNR 2-15 d.3 0601-04	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 18 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych 50.4	m m	50.400	
				RAZEM	50.400
104	KNR 2-15 d.3 0601-03	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 15 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych 52.9	m m	52.900	
				RAZEM	52.900
105	KNR 2-15 d.3 0601-03	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 12 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych 307.4	m m	307.400	
				RAZEM	307.400
106	KNR 2-15 d.3 0601-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 10 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych 550.8	m m	550.800	
				RAZEM	550.800
107	KNR 2-15 d.3 0607-05	Redukcje mosiężne gładkie o śr.zew. 22-18 mm w instalacjach gazów medycznych 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
108	KNR 2-15 d.3 0604-05	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 22-28-22 mm w instalacjach gazów medycznych 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
109	KNR 2-15 d.3 0604-05	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 22-15-18 mm w instalacjach gazów medycznych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
110	KNR 2-15 d.3 0604-05	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 22-15-15 mm w instalacjach gazów medycznych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
111	KNR 2-15 d.3 0604-05	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 22-12-22 mm w instalacjach gazów medycznych 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
112	KNR 2-15 d.3 0604-04	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 18-22-15 mm w instalacjach gazów medycznych 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
113	KNR 2-15 d.3 0604-04	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 18-15-12 mm w instalacjach gazów medycznych 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
114	KNR 2-15 d.3 0604-04	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 18-12-18 mm w instalacjach gazów medycznych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
115	KNR 2-15 d.3 0604-04	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 18-12-15 mm w instalacjach gazów medycznych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
116	KNR 2-15 d.3 0604-04	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 18-12-12 mm w instalacjach gazów medycznych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
117	KNR 2-15 d.3 0604-04	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 18-10-18 mm w instalacjach gazów medycznych 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
118	KNR 2-15 d.3 0604-03	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 15-12-12 mm w instalacjach gazów medycznych 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
119	KNR 2-15 d.3 0604-03	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 15-12-10 mm w instalacjach gazów medycznych 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
120	KNR 2-15 d.3 0604-03	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 15-10-15 mm w instalacjach gazów medycznych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
121	KNR 2-15 d.3 0604-03	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 12-12-12 mm w instalacjach gazów medycznych 33	szt. szt.	 33.000	
				RAZEM	33.000
122	KNR 2-15 d.3 0604-03	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 12-10-10 mm w instalacjach gazów medycznych 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
123	KNR 2-15 d.3 0604-02	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 10-10-10 mm w instalacjach gazów medycznych 66	szt. szt.	 66.000	
				RAZEM	66.000
124	KNR 2-15 d.3 0606-06	Mufy miedziane gładkie o śr.zew. 28 mm w instalacjach gazów medycznych 38	szt. szt.	 38.000	
				RAZEM	38.000
125	KNR 2-15 d.3 0606-05	Mufy miedziane gładkie o śr.zew. 22 mm w instalacjach gazów medycznych 72	szt. szt.	 72.000	
				RAZEM	72.000
126	KNR 2-15 d.3 0606-04	Mufy miedziane gładkie o śr.zew. 18 mm w instalacjach gazów medycznych 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
127	KNR 2-15 d.3 0606-03	Mufy miedziane gładkie o śr.zew. 15 mm w instalacjach gazów medycznych 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
128	KNR 2-15 d.3 0606-03	Mufy miedziane gładkie o śr.zew. 12 mm w instalacjach gazów medycznych 49	szt. szt.	 49.000	
				RAZEM	49.000
129	KNR 2-15 d.3 0606-02	Mufy miedziane gładkie o śr.zew. 10 mm w instalacjach gazów medycznych 88	szt. szt.	 88.000	
				RAZEM	88.000
130	KNR 2-15 d.3 0606-06	Kolana miedziane gładkie 90 st. o śr.zew. 28 mm w instalacjach gazów medycznych 26	szt. szt.	 26.000	
				RAZEM	26.000
131	KNR 2-15 d.3 0606-05	Kolana miedziane gładkie 90 st. o śr.zew. 22 mm w instalacjach gazów medycznych 60	szt. szt.	 60.000	
				RAZEM	60.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
132	KNR 2-15 d.3 0606-04	Kolana miedziane gładkie 90 st. o śr.zew. 18 mm w instalacjach gazów medycznych 16	szt. szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
133	KNR 2-15 d.3 0606-03	Kolana miedziane gładkie 90 st. o śr.zew. 12 mm w instalacjach gazów medycznych 73	szt. szt.	73.000	
				RAZEM	73.000
134	KNR 2-15 d.3 0606-02	Kolana miedziane gładkie 90 st. o śr.zew. 10 mm w instalacjach gazów medycznych 146	szt. szt.	146.000	
				RAZEM	146.000
135	KNR 2-15 d.3 0607-06	Złączki mosiężne gwintowane o śr.zew. 28 mm w instalacjach gazów medycznych 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
136	KNR 2-15 d.3 0607-05	Złączki mosiężne gwintowane o śr.zew. 22 mm w instalacjach gazów medycznych 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
137	KNR 2-15 d.3 0607-03	Kolana mosiężne gwintowane o śr.zew. 12 mm w instalacjach gazów medycznych 53	szt. szt.	53.000	
				RAZEM	53.000
138	KNR 2-15 d.3 0607-02	Kolana mosiężne gwintowane o śr.zew. 10 mm w instalacjach gazów medycznych 106	szt. szt.	106.000	
				RAZEM	106.000
139	KNR 2-15 d.3 0634-08	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 28 mm 133	szt. szt.	133.000	
				RAZEM	133.000
140	KNR 2-15 d.3 0634-07	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 22 mm 289	szt. szt.	289.000	
				RAZEM	289.000
141	KNR 2-15 d.3 0634-06	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 18 mm 78	szt. szt.	78.000	
				RAZEM	78.000
142	KNR 2-15 d.3 0634-05	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 15 mm 192	szt. szt.	192.000	
				RAZEM	192.000
143	KNR 2-15 d.3 0634-04	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 12 mm 586	szt. szt.	586.000	
				RAZEM	586.000
144	KNR 2-15 d.3 0634-03	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 10 mm 520	szt. szt.	520.000	
				RAZEM	520.000
145	KNR 2-15 d.3 0633-02	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - pierwsze 30 m 3	odc.30 m odc.30 m	3.000	
				RAZEM	3.000
146	KNR 2-15 d.3 0633-03	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - nast. 30 m 40	odc.30 m odc.30 m	40.000	
				RAZEM	40.000
147	KNR 2-15 d.3 0633-05	Próba krzyżowa - analogia 53	pkt.po b. pkt.po b.	53.000	
				RAZEM	53.000
148	KNR 2-15 d.3 0633-01	Próba ciśnieniowa 15 min. - analogia 53	pkt.po b. pkt.po b.	53.000	
				RAZEM	53.000
149	KNR 2-15 d.3 0633-01	Próba szczelności 4 godz. - analogia 53	pkt.po b. pkt.po b.	53.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	53.000
150	KNR 2-15 d.3 0633-01	Kontrola zaworów odcinających - analogia 53	pkt.po b. pkt.po b.	53.000	
				RAZEM	53.000
151	KNR 5-08 d.3 0809-03	Kontrola uchwytów - analogia 390	szt. szt.	390.000	
				RAZEM	390.000
152	KNR 7-08 d.3 0805-03	Malowanie symboli, oznakowane mediów 165	ele- ment ele- ment	165.000	
				RAZEM	165.000
153	KNR 2-15 d.3 0633-01	Próba na obecność przeszkód w przepływie - analogia 53	pkt.po b. pkt.po b.	53.000	
				RAZEM	53.000
154	KNR 2-15 d.3 0633-01	Sprawdzenie mechaniczne działania punktów poboru - analogia 53	pkt.po b. pkt.po b.	53.000	
				RAZEM	53.000
155	KNR 2-15 d.3 0633-01	Próba instalacji kontrolnej i alarmowej - analogia 53	pkt.po b. pkt.po b.	53.000	
				RAZEM	53.000
156	KNR 7-08 d.3 0805-03	Kontrola oznakowania - analogia 165	ele- ment ele- ment	165.000	
				RAZEM	165.000
157	KNR 2-15 d.3 0633-01	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, przedmuchiwanie 53	pkt.po b. pkt.po b.	53.000	
				RAZEM	53.000
158	KNR 2-15 d.3 0633-01	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, przedmuchiwanie instalacji tlenowej, tlenm 53	pkt.po b. pkt.po b.	53.000	
				RAZEM	53.000
159	KNR 2-15 d.3 0633-01	Próba na obecność zanieczyszczeń stałych - analogia 53	pkt.po b. pkt.po b.	53.000	
				RAZEM	53.000
160	KNR 2-15 d.3 0633-06	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, napełnienie 53	pkt.po b. pkt.po b.	53.000	
				RAZEM	53.000
161	KNR 2-15 d.3 0633-01	Proba na tożsamość gazu - analogia 53	pkt.po b. pkt.po b.	53.000	
				RAZEM	53.000
162	KNR 7-08 d.3 0805-03	Sprawdzenie oznakowania rurociągów i armatury - analogia 165	ele- ment ele- ment	165.000	
				RAZEM	165.000
4 45331220-4 Instalacja klimatyzacji					
163	KNR 4 d.4 0306-04 analogia	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych w instalacjach freonowych o śr. zewn. 19,05 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury monto- wane na zewnątrz budynku 2.5	m m	2.500	
				RAZEM	2.500
164	KNR 4 d.4 0306-03 analogia	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych w instalacjach freonowych o śr. zewn. 15,88 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury monto- wane na zewnątrz budynku 2.5	m m	2.500	
				RAZEM	2.500

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
165	KNNR 4 d.4 0306-04 analogia	Rurociągi miedziane izolowane fabrycznie o połączeniach lutowanych w instalacjach freonowych o śr. zewn. 19,05 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury montowane wewnątrz budynku 12.0	m m	 12.000	 12.000
166	KNNR 4 d.4 0306-03 analogia	Rurociągi miedziane izolowane fabrycznie o połączeniach lutowanych w instalacjach freonowych o śr. zewn. 15,88 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury montowane wewnątrz budynku 19.2	m m	 19.200	 19.200
167	KNNR 4 d.4 0306-02 analogia	Rurociągi miedziane izolowane fabrycznie o połączeniach lutowanych w instalacjach freonowych o śr. zewn. 12,70 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury montowane wewnątrz budynku 5.6	m m	 5.600	 5.600
168	KNNR 4 d.4 0306-01 analogia	Rurociągi miedziane izolowane fabrycznie o połączeniach lutowanych w instalacjach freonowych o śr. zewn. 9,52 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury montowane wewnątrz budynku 15.2	m m	 15.200	 15.200
169	KNNR 4 d.4 0306-01 analogia	Rurociągi miedziane izolowane fabrycznie o połączeniach lutowanych w instalacjach freonowych o śr. zewn. 6,35 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rury montowane wewnątrz budynku 5.6	m m	 5.600	 5.600
170	KNR 2-05 d.4 0208-01 analogia	Konstrukcja wsporcza pod rurociągi 0.03	t t	 0.030	 0.030
171	KNR 0-34 d.4 0104-09	Izolacja rurociągów śr.zewn.20 mm otulinami kauczukowymi gr.19 mm - izolacja na rurach montowanych na dachu poz.163	m m	 2.500	 2.500
172	KNR 0-34 d.4 0104-09	Izolacja rurociągów śr.zewn.18 mm otulinami kauczukowymi gr.19 mm - izolacja na rurach montowanych na dachu poz.164	m m	 2.500	 2.500
173	KNR-W 2-16 d.4 0602-01	Płaszcz ochronny z blachy aluminiowej -rurociągi o śr.zew. do 55 mm (0.058*poz.171+0.056*poz.172)*3.14	m ² m ²	 0.895	 0.895
174	KNR 7-24 d.4 0153-02 Parter	Jednostka zewnętrzna systemu klimatyzacji bezpośredniego odparowania z płynną regulacją wydajności, o mocy chłodniczej 15,0 kW, np. typ AU482FIE-RAG lub równoważny (DOSTAWA W POZYCJI NR 225) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
175	KNNR 4 d.4 0432-01 analogia	Jednostka wewnętrzna ścienna systemu klimatyzacji bezpośredniego odparowania, z płynną regulacją wydajności, o mocy chłodniczej 2,2 kW, np. typ AS072MGERA lub równoważny wraz z pilotem bezprzewodowym (DOSTAWA W POZYCJI NR 225) 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
176	KNNR 4 d.4 0432-01 analogia	Jednostka wewnętrzna ścienna systemu klimatyzacji bezpośredniego odparowania, z płynną regulacją wydajności, o mocy chłodniczej 3,6 kW, np. typ AS122MGERA lub równoważny wraz z pilotem bezprzewodowym (DOSTAWA W POZYCJI NR 225) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
177	Kalkulacja d.4 własna	Trójniki - rozgałęźniki systemowe np. typ FQG-B335A lub równoważny (DOSTAWA W POZYCJI NR 225) 3	szt szt	 3.000	 3.000
178	Kalkulacja d.4 własna	Dostawa urządzeń i materiałów systemu klimatyzacji (WG POZYCJI NR 221-224) 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
179	KNR 7-08 d.4 0604-01	Korytka z pokrywami i elementami pomocniczymi 9.6	m m	 9.600	 9.600
180	KNR 2-02 d.4 1218-02 analogia	Podpora dachowa jednostki zewnętrznej 2	szt. szt.	 2.000	 2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
181	KNR 7-24 d.4 0513-08	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 15.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
182	KNR 7-24 d.4 0514-08	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 15.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
183	KNR 7-24 d.4 0515-08	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynników chłodniczych - wydajność 15.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
184	KNR 7-24 d.4 0516-08	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 15.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	45331210-1	Instalacja wentylacji mechanicznej R*1.035 - Uruchomienie M*1.035 - Uruchomienie S*1.035 - Uruchomienie			
5.1		Układ czerpny CZ1			
185	KNR 2-17 d.5.1 0123-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 1250 mm - udział kształtek do 55 % 17.41	m ² m ²	17.410	
				RAZEM	17.410
186	KNR 2-17 d.5.1 0123-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 % 7.97	m ² m ²	7.970	
				RAZEM	7.970
187	KNR 2-17 d.5.1 0144-07	Czerpnia dachowa okrągła o śr. 900 mm, np. typ WDO-C lub równoważny 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
188	KNR 2-17 d.5.1 0149-08	Podstawa dachowa okrągła typ B/II o śr. 900 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
189	KNR 2-17 d.5.1 0210-03	Króciec elastyczny okrągły o śr. 400 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
190	KNR 0-34 d.5.1 0302-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach okrągłych o obwodzie 1800-3000 mm matami kauczukowymi o gr. 20 mm 18.41	m ² m ²	18.410	
				RAZEM	18.410
191	KNR 0-34 d.5.1 0302-15 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach okrągłych o obwodzie 1400-1800 mm matami kauczukowymi o gr. 20 mm 8.61	m ² m ²	8.610	
				RAZEM	8.610
192	KNR 9-16 d.5.1 0215-07	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.50 mm - udział kształtek do 65%; mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 1200 mm - doizolowanie kanałów wentylacyjnych montowanych ponad połacią dachową 2.67	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	2.670	
				RAZEM	2.670
193	KNR 9-16 d.5.1 0215-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.50 mm - udział kształtek do 65%; mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 650 mm - doizolowanie kanałów wentylacyjnych montowanych ponad połacią dachową 1.05	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	1.050	
				RAZEM	1.050
194	KNR 2-16 d.5.1 0603-01	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych - na izolacji układanej na kanałach zlokalizowanych na zewnątrz budynku - na izolacji kanałów wentylacyjnych montowanych ponad połacią dachową poz.192+poz.193	m ² m ²	3.720	
				RAZEM	3.720
5.2		Układ czerpny CZ3			
195	KNR 2-17 d.5.2 0123-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 1250 mm - udział kształtek do 55 % 1.86	m ² m ²	1.860	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.860
196	KNR 2-17 d.5.2 0123-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 % 22.61	m ² m ²	 22.610	
				RAZEM	22.610
197	KNR 2-17 d.5.2 0144-06	Czerpnia dachowa okrągła o śr. 800 mm, np. typ WDO-C lub równoważny 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
198	KNR 2-17 d.5.2 0149-07	Podstawa dachowa okrągła typ B/II o śr. 800 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
199	KNR 2-17 d.5.2 0210-03	Króciec elastyczny okrągły o śr. 400 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
200	KNR 0-34 d.5.2 0302-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach okrągłych o obwodzie 1800-3000 mm matami kauczukowymi o gr. 20 mm 1.98	m ² m ²	 1.980	
				RAZEM	1.980
201	KNR 0-34 d.5.2 0302-15 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach okrągłych o obwodzie 1400-1800 mm matami kauczukowymi o gr. 20 mm 24.42	m ² m ²	 24.420	
				RAZEM	24.420
202	KNR 9-16 d.5.2 0215-07	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.50 mm - udział kształtek do 65%; mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 1200 mm - doizolowanie kanałów wentylacyjnych montowanych ponad połacią dachową 2.27	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 2.270	
				RAZEM	2.270
203	KNR 9-16 d.5.2 0215-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.50 mm - udział kształtek do 65%; mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 650 mm - doizolowanie kanałów wentylacyjnych montowanych ponad połacią dachową 0.84	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 0.840	
				RAZEM	0.840
204	KNR 2-16 d.5.2 0603-01	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych - na izolacji układanej na kanałach zlokalizowanych na zewnątrz budynku - na izolacji kanałów wentylacyjnych montowanych ponad połacią dachową poz.202+poz.203	m ² m ²	 3.110	
				RAZEM	3.110
5.3		Układ czerpny CZ4			
205	KNR 2-17 d.5.3 0123-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 % 0.85	m ² m ²	 0.850	
				RAZEM	0.850
206	KNR 2-17 d.5.3 0123-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 400 mm - udział kształtek do 55 % 5.33	m ² m ²	 5.330	
				RAZEM	5.330
207	KNR 2-17 d.5.3 0144-04	Czerpnia dachowa okrągła o śr. 500 mm, np. typ WDO-C lub równoważny 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
208	KNR 2-17 d.5.3 0149-05	Podstawa dachowa okrągła typ B/II o śr. 500 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
209	KNR 2-17 d.5.3 0210-03	Króciec elastyczny okrągły o śr. 400 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
210	KNR 0-34 d.5.3 0302-15 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach okrągłych o obwodzie 1400-1800 mm matami kauczukowymi o gr. 20 mm 6.78	m ² m ²	 6.780	
				RAZEM	6.780

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
211 d.5.3	KNR 9-16 0215-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.50 mm - udział kształtek do 65%; mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 650 mm - doizolowanie kanałów wentylacyjnych montowanych ponad połacią dachową 1.10	m ² izolacji m ² izolacji	1.100	
				RAZEM	1.100
212 d.5.3	KNR 9-16 0214-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.50 mm - udział kształtek do 55%; mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 500 mm - doizolowanie kanałów wentylacyjnych montowanych ponad połacią dachową 0.90	m ² izolacji m ² izolacji	0.900	
				RAZEM	0.900
213 d.5.3	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powie - na izolacji kanałów wentylacyjnych montowanych ponad połacią dachową - izolacji przewodów wentylacyjnych - na izolacji układanej na kanałach zlokalizowanych na zewnątrz budynku poz.211+poz.212	m ² m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
5.4		Układ nawiewny N1			
214 d.5.4	KNR 2-17 0323-01 analogia	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna o wydajności Vn/Vw=3100/3100 m ³ /h, sprężu dp=300 Pa, z wymiennikiem obrotowym, nagrzewnicą wodną o mocy 9,03 kW oraz wbudowanym agregatem chłodniczym o mocy 11,6 kW, np. typ GOLD 08 ERX COOLDX08F lub równoważny, wraz z uruchomieniem przez autoryzowany serwis 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
215 d.5.4	KNR 7-08 0301-01 analogia	Układ automatyki centrali wentylacyjnej N1/W1 (DOSTAWA Z URZĄDZENIEM) + okablowanie 2	ukł. ukł.	2.000	
				RAZEM	2.000
216 d.5.4	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 50.16	m ² m ²	50.160	
				RAZEM	50.160
217 d.5.4	KNR 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 % 22.57	m ² m ²	22.570	
				RAZEM	22.570
218 d.5.4	KNR 2-17 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % 34.11	m ² m ²	34.110	
				RAZEM	34.110
219 d.5.4	KNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % 17.99	m ² m ²	17.990	
				RAZEM	17.990
220 d.5.4	KNR 2-17 0101-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 % 6.81	m ² m ²	6.810	
				RAZEM	6.810
221 d.5.4	KNR 2-17 0123-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 % 13.82	m ² m ²	13.820	
				RAZEM	13.820
222 d.5.4	KNR 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % 2.30	m ² m ²	2.300	
				RAZEM	2.300
223 d.5.4	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 16.89	m ² m ²	16.890	
				RAZEM	16.890
224 d.5.4	KNR 2-17 0210-03	Króciec elastyczny okrągły o śr. 400 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
225 d.5.4	KNR 2-17 0134-02	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna o wym. 600x400 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
226 d.5.4	KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna o wym. 400x300 mm 1	szt. szt.	1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
227 d.5.4	KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna o wym. 200x200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
228 d.5.4	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica jednopłaszczyznowa okrągła o śr. 200 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
229 d.5.4	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica jednopłaszczyznowa okrągła o śr. 160 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
230 d.5.4	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica jednopłaszczyznowa okrągła o śr. 140 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
231 d.5.4	KNR 2-17 0140-02 analogia	Dysza dalekiego zasięgu o śr. 200 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
232 d.5.4	KNR 2-17 0140-01 analogia	Dysza dalekiego zasięgu o śr. 160 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
233 d.5.4	KNR 2-17 0140-01 analogia	Dysza dalekiego zasięgu o śr. 140 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
234 d.5.4	KNR 2-17 0140-01 analogia	Dysza dalekiego zasięgu o śr. 125 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
235 d.5.4	KNR 2-17 0130-04 analogia	Kłapa wentylacji pożarowej prostokątna EI120 o wym. 400x600 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
236 d.5.4	KNR 2-17 0130-02 analogia	Kłapa wentylacji pożarowej prostokątna EI120 o wym. 200x400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
237 d.5.4	KNR 2-17 0131-02 analogia	Kłapa wentylacji pożarowej okrągła EI120 o śr. 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
238 d.5.4	KNR 2-17 0131-02 analogia	Kłapa wentylacji pożarowej okrągła EI120 o śr. 160 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
239 d.5.4	KNR 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna prostokątna z pojedynczym rzędem ruchomych kierownic z aluminium anodowanego o wym. 400x200 mm, np. typ ASD lub równoważny	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
240 d.5.4	KNR 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna prostokątna z pojedynczym rzędem ruchomych kierownic z aluminium anodowanego o wym. 300x200 mm, np. typ ASD lub równoważny	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
241 d.5.4	KNR 2-17 0138-01	Kratka wentylacyjna prostokątna z pojedynczym rzędem ruchomych kierownic z aluminium anodowanego o wym. 200x200 mm, np. typ ASD lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
242 d.5.4	KNR 9-16 0209-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 4500 mm	m ² izo- lacji		
		52.47	m ² izo- lacji	52.470	
				RAZEM	52.470

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
243 d.5.4	KNR 9-16 0210-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 2000 mm 24.38	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	24.380	
				RAZEM	24.380
244 d.5.4	KNR 9-16 0208-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1500 mm 37.52	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	37.520	
				RAZEM	37.520
245 d.5.4	KNR 9-16 0208-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1000 mm 28.55	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	28.550	
				RAZEM	28.550
246 d.5.4	KNR 9-16 0214-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm - udział kształtek do 55%; mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 650 mm 15.48	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	15.480	
				RAZEM	15.480
247 d.5.4	KNR 9-16 0214-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm - udział kształtek do 55%; mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 350 mm 2.86	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	2.860	
				RAZEM	2.860
248 d.5.4	KNR 9-16 0213-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm - udział kształtek do 35%; mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm 22.52	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	22.520	
				RAZEM	22.520
5.5	Układ nawiewny N3				
249 d.5.5	KNR 2-17 0323-01 analogia	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna o wydajności Vn/Vw=2500/2500 m ³ /h, sprężu dp=300 Pa, z wymiennikiem obrotowym, nagrzewnicą wodną o mocy 6,6 kW oraz wbudowanym agregatem chłodniczym o mocy 10,9 kW, np. typ GOLD 07 ERX COOLDX08F lub równoważny, wraz z uruchomieniem przez autoryzowany serwis 2	szt. szt.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
250 d.5.5	KNR 7-08 0301-01 analogia	Układ automatyki centrali wentylacyjnej N3/W3 (DOSTAWA Z URZĄDZE- NIEM) + okablowanie 2	ukl. ukl.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
251 d.5.5	KNR 2-17 0103-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % 31.04	m ² m ²		
				31.040	
				RAZEM	31.040
252 d.5.5	KNR 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % 12.59	m ² m ²		
				12.590	
				RAZEM	12.590
253 d.5.5	KNR 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % 23.77	m ² m ²		
				23.770	
				RAZEM	23.770
254 d.5.5	KNR 2-17 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 % 2.31	m ² m ²		
				2.310	
				RAZEM	2.310
255 d.5.5	KNR 2-17 0123-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 % 6.50	m ² m ²		
				6.500	
				RAZEM	6.500
256 d.5.5	KNR 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % 4.30	m ² m ²		
				4.300	
				RAZEM	4.300
257 d.5.5	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 17.38	m ² m ²		
				17.380	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	17.380
258 d.5.5	KNR 2-17 0210-03	Króciec elastyczny okrągły o śr. 400 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
259 d.5.5	KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna o wym. 400x500 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
260 d.5.5	KNR 2-17 0140-02 analogia	Dysza dalekiego zasięgu o śr. 250 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
261 d.5.5	KNR 2-17 0140-02 analogia	Dysza dalekiego zasięgu o śr. 200 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
262 d.5.5	KNR 2-17 0140-01 analogia	Dysza dalekiego zasięgu o śr. 160 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
263 d.5.5	KNR 2-17 0140-01 analogia	Dysza dalekiego zasięgu o śr. 140 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
264 d.5.5	KNR 2-17 0130-04 analogia	Kłapa wentylacji pożarowej prostokątna EI120 o wym. 400x500 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
265 d.5.5	KNR 2-17 0131-02 analogia	Kłapa wentylacji pożarowej okrągła EI120 o śr. 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
266 d.5.5	KNR 2-17 0131-02 analogia	Kłapa wentylacji pożarowej okrągła EI120 o śr. 160 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
267 d.5.5	KNR 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna prostokątna z pojedynczym rzędem ruchomych kierownic z aluminium anodowanego o wym. 400x200 mm, np. typ ASD lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
268 d.5.5	KNR 9-16 0210-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 4500 mm 31.92	m ² izo- lacji	31.920	
			m ² izo- lacji		
				RAZEM	31.920
269 d.5.5	KNR 9-16 0209-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 2000 mm 13.43	m ² izo- lacji	13.430	
			m ² izo- lacji		
				RAZEM	13.430
270 d.5.5	KNR 9-16 0209-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1500 mm 26.14	m ² izo- lacji	26.140	
			m ² izo- lacji		
				RAZEM	26.140
271 d.5.5	KNR 9-16 0210-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 1000 mm 2.59	m ² izo- lacji	2.590	
			m ² izo- lacji		
				RAZEM	2.590
272 d.5.5	KNR 9-16 0214-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm - udział kształtek do 55%; mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 650 mm	m ² izo- lacji		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		7.28	m ² izo- lacji	7.280	
				RAZEM	7.280
273 d.5.5	KNR 9-16 0213-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm - udział kształtek do 35%; mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 350 mm 5.33	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	5.330	
				RAZEM	5.330
274 d.5.5	KNR 9-16 0213-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm - udział kształtek do 35%; mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm 23.16	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	23.160	
				RAZEM	23.160
5.6		Układ nawiewny N4			
275 d.5.6	KNR 2-17 0323-01 analogia	Centrala wentylacyjna nawiewno-wyiewna o wydajności Vn/Vw=2000/1600 m ³ /h, sprężu dp=300 Pa, z wymiennikiem obrotowym, nagrzewnicą wodną o mocy 8,08 kW oraz wbudowanym agregatem chłodniczym o mocy 9,92 kW, np. typ GOLD 07 ERX COOLDX08F lub równoważny, wraz z uruchomieniem przez autoryzowany serwis 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
276 d.5.6	KNR 7-08 0301-01 analogia	Układ automatyki centrali wentylacyjnej N4/W4 (DOSTAWA Z URZĄDZE- NIEM) + okablowanie 1	ukl. ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
277 d.5.6	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % 38.63	m ² m ²	38.630	
				RAZEM	38.630
278 d.5.6	KNR 2-17 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % 17.03	m ² m ²	17.030	
				RAZEM	17.030
279 d.5.6	KNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % 53.97	m ² m ²	53.970	
				RAZEM	53.970
280 d.5.6	KNR 2-17 0210-03	Króciec elastyczny okrągły o śr. 400 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
281 d.5.6	KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna o wym. 250x300 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
282 d.5.6	KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna o wym. 150x300 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
283 d.5.6	KNR 2-17 0130-02 analogia	Kłapa wentylacji pożarowej prostokątna EI120 o wym. 300x250 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
284 d.5.6	KNR 2-17 0130-02 analogia	Kłapa wentylacji pożarowej prostokątna EI120 o wym. 250x300 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
285 d.5.6	KNR 2-17 0130-02 analogia	Kłapa wentylacji pożarowej prostokątna EI120 o wym. 150x300 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
286 d.5.6	KNR 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna prostokątna z pojedynczym rzędem ruchomych kierownic z aluminium anodowanego o wym. 400x200 mm, np. typ ASD lub równoważny 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
287 d.5.6	KNR 9-16 0208-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 2000 mm 41.53	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	41.530	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	41.530
288 d.5.6	KNR 9-16 0208-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1500 mm 18.89	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	18.890	
				RAZEM	18.890
289 d.5.6	KNR 9-16 0208-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1000 mm 61.17	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	61.170	
				RAZEM	61.170
5.7		Układ wywiewny W1			
290 d.5.7	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 29.84	m ² m ²	29.840	
				RAZEM	29.840
291 d.5.7	KNR 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % 15.35	m ² m ²	15.350	
				RAZEM	15.350
292 d.5.7	KNR 2-17 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % 30.64	m ² m ²	30.640	
				RAZEM	30.640
293 d.5.7	KNR 2-17 0102-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % 16.52	m ² m ²	16.520	
				RAZEM	16.520
294 d.5.7	KNR 2-17 0101-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 % 20.76	m ² m ²	20.760	
				RAZEM	20.760
295 d.5.7	KNR 2-17 0123-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 % 10.62	m ² m ²	10.620	
				RAZEM	10.620
296 d.5.7	KNR 2-17 0122-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 400 mm - udział kształtek do 35 % 0.56	m ² m ²	0.560	
				RAZEM	0.560
297 d.5.7	KNR 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % 2.46	m ² m ²	2.460	
				RAZEM	2.460
298 d.5.7	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 22.54	m ² m ²	22.540	
				RAZEM	22.540
299 d.5.7	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % 1.03	m ² m ²	1.030	
				RAZEM	1.030
300 d.5.7	KNR 2-17 0210-03	Króciec elastyczny okrągły o śr. 400 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
301 d.5.7	KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna o wym. 400x400 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
302 d.5.7	KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna o wym. 250x250 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
303 d.5.7	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica jednopłaszczyznowa okrągła o śr. 160 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
304 d.5.7	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica jednopłaszczyznowa okrągła o śr. 125 mm 9	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
305 d.5.7	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica jednopłaszczyznowa okrągła o śr. 100 mm	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
306 d.5.7	KNR 2-17 0130-02 analogia	Kłapa wentylacji pożarowej prostokątna EI120 o wym. 200x400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
307 d.5.7	KNR 2-17 0130-03 analogia	Kłapa wentylacji pożarowej prostokątna EI120 o wym. 400x400 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
308 d.5.7	KNR 2-17 0131-02 analogia	Kłapa wentylacji pożarowej okrągła EI120 o śr. 160 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
309 d.5.7	KNR 2-17 0131-03 analogia	Kłapa wentylacji pożarowej okrągła EI120 o śr. 250 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
310 d.5.7	KNR 2-17 0140-02	Anemostat wywiewny okrągły o śr. 250 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
311 d.5.7	KNR 2-17 0140-02	Anemostat wywiewny okrągły o śr. 200 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
312 d.5.7	KNR 2-17 0140-01	Anemostat wywiewny okrągły o śr. 160 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
313 d.5.7	KNR 2-17 0140-01	Anemostat wywiewny okrągły o śr. 125 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
314 d.5.7	KNR 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna prostokątna z pojedynczym rzędem ruchomych kierownic z aluminium anodowanego o wym. 400x200 mm, np. typ ASD lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
315 d.5.7	KNR 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna prostokątna z pojedynczym rzędem ruchomych kierownic z aluminium anodowanego o wym. 300x200 mm, np. typ ASD lub równoważny	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
316 d.5.7	KNR 2-17 0138-01	Kratka wentylacyjna prostokątna z pojedynczym rzędem ruchomych kierownic z aluminium anodowanego o wym. 200x200 mm, np. typ ASD lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
317 d.5.7	KNR 9-16 0209-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 4500 mm	m ² izo- lacji		
		31.21	m ² izo- lacji	31.210	
				RAZEM	31.210
318 d.5.7	KNR 9-16 0209-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 2000 mm	m ² izo- lacji		
		16.58	m ² izo- lacji	16.580	
				RAZEM	16.580
319 d.5.7	KNR 9-16 0208-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1500 mm	m ² izo- lacji		
		33.71	m ² izo- lacji	33.710	
				RAZEM	33.710
320 d.5.7	KNR 9-16 0209-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1000 mm	m ² izo- lacji		
		18.73	m ² izo- lacji	18.730	
				RAZEM	18.730

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
321 d.5.7	KNR 9-16 0208-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1000 mm 24.91	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	24.910	
				RAZEM	24.910
322 d.5.7	KNR 9-16 0214-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm - udział kształtek do 55%; mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 650 mm 11.89	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	11.890	
				RAZEM	11.890
323 d.5.7	KNR 9-16 0213-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm - udział kształtek do 35%; mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 500 mm 0.64	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	0.640	
				RAZEM	0.640
324 d.5.7	KNR 9-16 0214-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm - udział kształtek do 55%; mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 350 mm 3.05	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	3.050	
				RAZEM	3.050
325 d.5.7	KNR 9-16 0213-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm - udział kształtek do 35%; mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm 33.63	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	33.630	
				RAZEM	33.630
5.8		Układ wywiewny W2			
326 d.5.8	KNR 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % 28.49	m ² m ²	28.490	
				RAZEM	28.490
327 d.5.8	KNR 2-17 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % 26.33	m ² m ²	26.330	
				RAZEM	26.330
328 d.5.8	KNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % 5.02	m ² m ²	5.020	
				RAZEM	5.020
329 d.5.8	KNR 2-17 0102-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 55 % 1.67	m ² m ²	1.670	
				RAZEM	1.670
330 d.5.8	KNR 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % 1.87	m ² m ²	1.870	
				RAZEM	1.870
331 d.5.8	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 61.19	m ² m ²	61.190	
				RAZEM	61.190
332 d.5.8	KNR 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne elastyczne o śr. 125 mm 7.0	m ² m ²	7.000	
				RAZEM	7.000
333 d.5.8	KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna o wym. 500x400 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
334 d.5.8	KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna o wym. 500x300 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
335 d.5.8	KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna o wym. 300x300 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
336 d.5.8	KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna o wym. 250x300 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
337 d.5.8	KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna o wym. 150x150 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
338 d.5.8	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica jednopłaszczyznowa okrągła o śr. 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
339 d.5.8	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica jednopłaszczyznowa okrągła o śr. 160 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
340 d.5.8	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica jednopłaszczyznowa okrągła o śr. 125 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
341 d.5.8	KNR 2-17 0130-04 analogia	Kłapa zwrotna prostokątna o wym. 400x515 mm, np. typ DEPG lub równoważ- ny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
342 d.5.8	KNR 2-17 0130-04 analogia	Kłapa zwrotna prostokątna o wym. 300x515 mm, np. typ DEPG lub równoważ- ny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
343 d.5.8	KNR 2-17 0130-02 analogia	Kłapa wentylacji pożarowej prostokątna EI120 o wym. 300x300 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
344 d.5.8	KNR 2-17 0130-02 analogia	Kłapa wentylacji pożarowej prostokątna EI120 o wym. 300x250 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
345 d.5.8	KNR 2-17 0130-03 analogia	Kłapa wentylacji pożarowej prostokątna EI120 o wym. 250x300 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
346 d.5.8	KNR 2-17 0131-02 analogia	Kłapa wentylacji pożarowej okrągła EI120 o śr. 125 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
347 d.5.8	KNR 2-17 0140-02	Anemostat wywiewny okrągły o śr. 200 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
348 d.5.8	KNR 2-17 0140-01	Anemostat wywiewny okrągły o śr. 160 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
349 d.5.8	KNR 9-16 0209-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 2000 mm 4.37	m ² izo- lacji	4.370	
			m ² izo- lacji		
				RAZEM	4.370
350 d.5.8	KNR 9-16 0208-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1500 mm 29.19	m ² izo- lacji	29.190	
			m ² izo- lacji		
				RAZEM	29.190
351 d.5.8	KNR 9-16 0208-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1000 mm 5.62	m ² izo- lacji	5.620	
			m ² izo- lacji		
				RAZEM	5.620
352 d.5.8	KNR 9-16 0209-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1000 mm	m ² izo- lacji		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2.01	m ² izo- lacji	2.010	
				RAZEM	2.010
353 d.5.8	KNR 9-16 0215-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm - udział kształtek do 65%; mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 350 mm 2.32	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	2.320	
				RAZEM	2.320
354 d.5.8	KNR 9-16 0213-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm - udział kształtek do 35%; mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm 82.79	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	82.790	
				RAZEM	82.790
5.9		Układ wywiewny W3			
355 d.5.9	KNR 2-17 0103-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % 25.64	m ² m ²	25.640	
				RAZEM	25.640
356 d.5.9	KNR 2-17 0102-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % 15.76	m ² m ²	15.760	
				RAZEM	15.760
357 d.5.9	KNR 2-17 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 % 5.03	m ² m ²	5.030	
				RAZEM	5.030
358 d.5.9	KNR 2-17 0123-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 % 7.65	m ² m ²	7.650	
				RAZEM	7.650
359 d.5.9	KNR 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % 15.88	m ² m ²	15.880	
				RAZEM	15.880
360 d.5.9	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 26.17	m ² m ²	26.170	
				RAZEM	26.170
361 d.5.9	KNR 2-17 0210-03	Króciec elastyczny okrągły o śr. 400 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
362 d.5.9	KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna o wym. 400x300 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
363 d.5.9	KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna o wym. 300x400 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
364 d.5.9	KNR 2-17 0130-03 analogia	Kłapa wentylacji pożarowej prostokątna EI120 o wym. 400x300 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
365 d.5.9	KNR 2-17 0130-03 analogia	Kłapa wentylacji pożarowej prostokątna EI120 o wym. 300x400 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
366 d.5.9	KNR 2-17 0131-02 analogia	Kłapa wentylacji pożarowej okrągła EI120 o śr. 160 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
367 d.5.9	KNR 2-17 0131-03 analogia	Kłapa wentylacji pożarowej okrągła EI120 o śr. 250 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
368 d.5.9	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica jednopłaszczyznowa okrągła o śr. 125 mm 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
369 d.5.9	KNR 2-17 0140-02	Anemostat wywiewny okrągły o śr. 250 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
370 d.5.9	KNR 2-17 0140-02	Anemostat wywiewny okrągły o śr. 200 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
371 d.5.9	KNR 2-17 0140-01	Anemostat wywiewny okrągły o śr. 160 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
372 d.5.9	KNR 9-16 0209-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 4500 mm 27.04	m ² izo- lacji	27.040	
			m ² izo- lacji		
				RAZEM	27.040
373 d.5.9	KNR 9-16 0209-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1500 mm 17.34	m ² izo- lacji	17.340	
			m ² izo- lacji		
				RAZEM	17.340
374 d.5.9	KNR 9-16 0210-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 1000 mm 5.69	m ² izo- lacji	5.690	
			m ² izo- lacji		
				RAZEM	5.690
375 d.5.9	KNR 9-16 0215-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm - udział kształtek do 65%; mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 650 mm 8.56	m ² izo- lacji	8.560	
			m ² izo- lacji		
				RAZEM	8.560
376 d.5.9	KNR 9-16 0213-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm - udział kształtek do 35%; mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 350 mm 19.69	m ² izo- lacji	19.690	
			m ² izo- lacji		
				RAZEM	19.690
377 d.5.9	KNR 9-16 0213-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm - udział kształtek do 35%; mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm 37.38	m ² izo- lacji	37.380	
			m ² izo- lacji		
				RAZEM	37.380
5.10		Układ wywiewny W4			
378 d.5.1 0	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		37.57	m ²	37.570	
				RAZEM	37.570
379 d.5.1 0	KNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		61.17	m ²	61.170	
				RAZEM	61.170
380 d.5.1 0	KNR 2-17 0122-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		0.56	m ²	0.560	
				RAZEM	0.560
381 d.5.1 0	KNR 2-17 0210-03	Króciec elastyczny okrągły o śr. 400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
382 d.5.1 0	KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna o wym. 300x150 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
383 d.5.1 0	KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna o wym. 250x250 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
384 d.5.1 0	KNR 2-17 0130-03 analogia	Kłapa wentylacji pożarowej prostokątna EI120 o wym. 250x250 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
385 d.5.1 0	KNR 2-17 0130-02 analogia	Kłapa wentylacji pożarowej prostokątna EI120 o wym. 150x300 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
386 d.5.1 0	KNR 2-17 0138-02	Kratka wentylacyjna prostokątna z pojedynczym rzędem ruchomych kierownic z aluminium anodowanego o wym. 400x300 mm, np. typ ASD lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
387 d.5.1 0	KNR 9-16 0209-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 2000 mm 40.57	m ² izo- lacji	40.570	
			m ² izo- lacji		
				RAZEM	40.570
388 d.5.1 0	KNR 9-16 0208-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1000 mm 69.33	m ² izo- lacji	69.330	
			m ² izo- lacji		
				RAZEM	69.330
389 d.5.1 0	KNR 9-16 0213-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.30 mm - udział kształtek do 35%; mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 500 mm 0.64	m ² izo- lacji	0.640	
			m ² izo- lacji		
				RAZEM	0.640
5.11		Układ wyrzutowy WY1			
390 d.5.1 1	KNR 2-17 0123-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 1250 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		17.59	m ²	17.590	
				RAZEM	17.590
391 d.5.1 1	KNR 2-17 0123-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		10.32	m ²	10.320	
				RAZEM	10.320
392 d.5.1 1	KNR 2-17 0144-06	Wyrzutnia dachowa okrągła o śr. 800 mm, np. typ WDO-C lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
393 d.5.1 1	KNR 2-17 0149-07	Podstawa dachowa okrągła typ B/II o śr. 800 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
394 d.5.1 1	KNR 2-17 0210-03	Króciec elastyczny okrągły o śr. 400 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
395 d.5.1 1	KNR 0-34 0302-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach okrągłych o obwodzie 1800-3000 mm matami kauczukowymi o gr. 20 mm	m ²		
		18.60	m ²	18.600	
				RAZEM	18.600
396 d.5.1 1	KNR 0-34 0302-15 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach okrągłych o obwodzie 1400-1800 mm matami kauczukowymi o gr. 20 mm	m ²		
		11.15	m ²	11.150	
				RAZEM	11.150

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
397 d.5.1 1	KNR 9-16 0215-07	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.50 mm - udział kształtek do 65%; mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 1200 mm - doizolowanie kanałów wentylacyjnych montowanych ponad połacią dachową 1.95	m ² izolacji m ² izolacji	1.950	
				RAZEM	1.950
398 d.5.1 1	KNR 9-16 0214-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.50 mm - udział kształtek do 55%; mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 650 mm - doizolowanie kanałów wentylacyjnych montowanych ponad połacią dachową 3.38	m ² izolacji m ² izolacji	3.380	
				RAZEM	3.380
399 d.5.1 1	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych - na izolacji układanej na kanałach zlokalizowanych na zewnątrz budynku - na izolacji kanałów wentylacyjnych montowanych ponad połacią dachową poz.397+poz.398	m ² m ²	5.330	
				RAZEM	5.330
5.12		Układ wyrzutowy WY3			
400 d.5.1 2	KNR 2-17 0123-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 1250 mm - udział kształtek do 55 % 1.17	m ² m ²	1.170	
				RAZEM	1.170
401 d.5.1 2	KNR 2-17 0123-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 % 25.60	m ² m ²	25.600	
				RAZEM	25.600
402 d.5.1 2	KNR 2-17 0144-06	Wyrzutnia dachowa okrągła o śr. 710 mm, np. typ WDO-C lub równoważny 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
403 d.5.1 2	KNR 2-17 0149-07	Podstawa dachowa okrągła typ B/II o śr. 710 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
404 d.5.1 2	KNR 2-17 0210-03	Króciec elastyczny okrągły o śr. 400 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
405 d.5.1 2	KNR 0-34 0302-16 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach okrągłych o obwodzie 1800-3000 mm matami kauczukowymi o gr. 20 mm 1.24	m ² m ²	1.240	
				RAZEM	1.240
406 d.5.1 2	KNR 0-34 0302-15 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach okrągłych o obwodzie 1400-1800 mm matami kauczukowymi o gr. 20 mm 27.65	m ² m ²	27.650	
				RAZEM	27.650
407 d.5.1 2	KNR 9-16 0215-07	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.50 mm - udział kształtek do 65%; mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 1200 mm - doizolowanie kanałów wentylacyjnych montowanych ponad połacią dachową 1.43	m ² izolacji m ² izolacji	1.430	
				RAZEM	1.430
408 d.5.1 2	KNR 9-16 0215-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.50 mm - udział kształtek do 65%; mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 650 mm - doizolowanie kanałów wentylacyjnych montowanych ponad połacią dachową 3.16	m ² izolacji m ² izolacji	3.160	
				RAZEM	3.160
409 d.5.1 2	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych - na izolacji układanej na kanałach zlokalizowanych na zewnątrz budynku - na izolacji kanałów wentylacyjnych montowanych ponad połacią dachową poz.407+poz.408	m ² m ²	4.590	
				RAZEM	4.590

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.13		Układ wyrzutowy WY4			
410 d.5.1 3	KNR 2-17 0122-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		11.50	m ²	11.500	
				RAZEM	11.500
411 d.5.1 3	KNR 2-17 0144-03	Wyrzutnia dachowa okrągła o śr. 400 mm, np. typ WDO-C lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
412 d.5.1 3	KNR 2-17 0149-04	Podstawa dachowa okrągła typ B/II o śr. 400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
413 d.5.1 3	KNR 2-17 0210-03	Króciec elastyczny okrągły o śr. 400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
414 d.5.1 3	KNR 0-34 0302-15 analogia	Izolacja przewodów wentylacyjnych o przekrojach okrągłych o obwodzie 1400-1800 mm matami kauczukowymi o gr. 20 mm	m ²		
		12.66	m ²	12.660	
				RAZEM	12.660
415 d.5.1 3	KNR 9-16 0213-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.50 mm - udział kształtek do 35%; mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 500 mm - doizolowanie kanałów wentylacyjnych montowanych ponad połacią dachową 3.38	m ² izo- lacji		
			m ² izo- lacji	3.380	
				RAZEM	3.380
416 d.5.1 3	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni izolacji przewodów wentylacyjnych - na izolacji układanej na kanałach zlokalizowanych na zewnątrz budynku - na izolacji kanałów wentylacyjnych montowanych ponad połacią dachową poz.415	m ²		
			m ²	3.380	
				RAZEM	3.380
5.14		Elementy wentylacji grawitacyjnej			
417 d.5.1 4	KNR 2-17 0101-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		0.77	m ²	0.770	
				RAZEM	0.770
418 d.5.1 4	KNR 2-17 0138-01 analogia	Kratka transferowa - montaż w skrzydłach drzwiowych	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
419 d.5.1 4	KNR 2-17 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6 45332300-6		Instalacja kanalizacji sanitarnej			
6.1		Roboty demontażowe w obrębie III piętra			
420 d.6.1	KNNR 8 0222-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50-100 mm na ścianie	m		
		94.0	m	94.000	
				RAZEM	94.000
421 d.6.1	KNR 4-04 1107-03 analogia	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość do 1 km	t		
		(11.0*8.0+8.0*9.0+5.0*77.0)/1000	t	0.545	
				RAZEM	0.545
422 d.6.1	KNR 4-04 1107-04 analogia	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km - dalsze 4 km Krotność = 4 poz.421	t		
			t	0.545	
				RAZEM	0.545
6.2		Roboty montażowe w obrębie III piętra + nowoprojektowane piony wraz z ich wyprowadzeniem nowoprojektowanych pionów ponad połac dachową			
423 d.6.2	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC HT o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		279.7	m	279.700	
				RAZEM	279.700
424 d.6.2	KNNR 4 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC HT o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 91.8	m m	 91.800	
				RAZEM	91.800
425 d.6.2	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC HT o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 163.6	m m	 163.600	
				RAZEM	163.600
426 d.6.2	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC HT o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 24	szt. szt.	 24.000	
				RAZEM	24.000
427 d.6.2	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC HT o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 79	szt. szt.	 79.000	
				RAZEM	79.000
428 d.6.2	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC HT kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
429 d.6.2	KNNR 4 0222-01	Czyszczaiki z PVC HT kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
430 d.6.2	KNNR 4 0142-03	Drzwiczki rewizyjne do czyszczaków 12	kpl. kpl.	 12.000	
				RAZEM	12.000
431 d.6.2	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC HT o połączeniu wciskowym o śr. 160/110 mm 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
432 d.6.2	KNNR 4 0213-04	Rury wywiewne z PVC HT o połączeniu wciskowym o śr. 110/75 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
6.3		Przebudowa istniejących pionów w obrębie II-V piętro - założenia poza zakresem opracowania dokumentacji technicznej do weryfikacji na budowie przez Inspektora Nadzoru			
6.3.1		Roboty demontażowe			
433 d.6.3 .1	KNNR 8 0222-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50-100 mm na ścianie 391.0	m m	 391.000	
				RAZEM	391.000
434 d.6.3 .1	KNNR 8 0224-10	Demontaż rury wywiewnej żeliwnej 21	szt. szt.	 21.000	
				RAZEM	21.000
435 d.6.3 .1	KNR 4-04 1107-03 analogia	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość do 1 km (11.0*57.0+8.0*334.0+poz.434*19.0)/1000	t t	 3.698	
				RAZEM	3.698
436 d.6.3 .1	KNR 4-04 1107-04 analogia	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km - dalsze 4 km Krotność = 4 poz.435	t t	 3.698	
				RAZEM	3.698
6.3.2		Roboty montażowe			
437 d.6.3 .2	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC HT o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 225.8	m m	 225.800	
				RAZEM	225.800
438 d.6.3 .2	KNNR 4 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC HT o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 164.9	m m	 164.900	
				RAZEM	164.900
439 d.6.3 .2	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC HT o połączeniu wciskowym o śr. 160/110 mm 12	szt. szt.	 12.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
440	KNNR 4 d.6.3 0213-04 .2	Rury wywiewne z PVC HT o połączeniu wciskowym o śr. 110/75 mm	szt.	RAZEM	12.000
		9	szt.	9.000	
7	45332200-5	Instalacja wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji		RAZEM	9.000
7.1		Roboty demontażowe w obrębie III piętra			
441	KNNR 8 d.7.1 0108-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.25-32 mm na ścianie	m		
		7.0	m	7.000	
				RAZEM	7.000
442	KNNR 8 d.7.1 0108-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.15-20 mm na ścianie	m		
		185.0	m	185.000	
				RAZEM	185.000
443	KNR 4-04 d.7.1 1107-03	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość do 1 km (poz.441*2.41+37.0*1.56+148.0*1.08)/1000	t		
			t	0.234	
				RAZEM	0.234
444	KNR 4-04 d.7.1 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km - dalsze 4 km Krotność = 4 poz.443	t		
			t	0.234	
				RAZEM	0.234
7.2		Roboty montażowe w obrębie III piętra wraz podłączeniem nowoprojektowanych pionów na poziomie II piętra			
445	KNNR 4 d.7.2 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rurociąg wody zimnej	m		
		47.5	m	47.500	
				RAZEM	47.500
446	KNNR 4 d.7.2 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rurociąg wody zimnej	m		
		32.2	m	32.200	
				RAZEM	32.200
447	KNNR 4 d.7.2 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rurociąg wody zimnej	m		
		84.0	m	84.000	
				RAZEM	84.000
448	KNNR 4 d.7.2 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rurociąg wody zimnej	m		
		172.0	m	172.000	
				RAZEM	172.000
449	KNNR 4 d.7.2 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rurociąg wody ciepłej	m		
		30.2	m	30.200	
				RAZEM	30.200
450	KNNR 4 d.7.2 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rurociąg wody ciepłej	m		
		37.3	m	37.300	
				RAZEM	37.300
451	KNNR 4 d.7.2 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rurociąg wody ciepłej	m		
		42.4	m	42.400	
				RAZEM	42.400
452	KNNR 4 d.7.2 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rurociąg wody ciepłej i cyrkulacji	m		
		345.6	m	345.600	
				RAZEM	345.600
453	KNNR 4 d.7.2 0115-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do baterii o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		19*2	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
454	KNNR 4 d.7.2 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów pisuarowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
455	KNNR 4 d.7.2 0115-07 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 20 mm - Wsp. do R,S=1,2	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
456	KNNR 4 d.7.2 0115-09	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do baterii o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		51*2	szt.	102.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	102.000
457	KNNR 4 d.7.2 0115-09 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do myjki - dezynfek- tora i zmywarki o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 20 mm - Wsp. do R,S=1,2 2+1	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
458	KNNR 4 d.7.2 0130-04	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm, PN16, 120°C 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
459	KNNR 4 d.7.2 0130-03	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm, PN16, 120°C 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
460	KNNR 4 d.7.2 0130-01	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm, PN16, 120°C 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
461	KNNR 4 d.7.2 0130-01	Zawór cyrkulacyjny z modulem dezynfekcyjnym np. typ MTCV-B dn15 lub rów- noważny 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
462	KNNR 4 d.7.2 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i mie- dzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Przedmiar dodatkowy 1 poz.445+poz.446+poz.447+poz.448+poz.449+poz.450+poz.451+poz.452	m prób. m	 791.200	 1.000
				RAZEM	791.200
463	KNNR 4 d.7.2 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych poz.462	m m	 791.200	
				RAZEM	791.200
464	KNR 0-34 d.7.2 0101-04	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm - izolacja rur wody zimnej prowadzonych natynko- wo 30.9	m m	 30.900	
				RAZEM	30.900
465	KNR 0-34 d.7.2 0101-04	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm - izolacja rur wody zimnej prowadzonych natynko- wo 3.8	m m	 3.800	
				RAZEM	3.800
466	KNR 0-34 d.7.2 0101-03	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm - izolacja rur wody zimnej prowadzonych natynko- wo 48.6	m m	 48.600	
				RAZEM	48.600
467	KNR 0-34 d.7.2 0101-19	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.30 mm - izolacja rur wody ciepłej prowadzonych natyn- kowo 19.6	m m	 19.600	
				RAZEM	19.600
468	KNR 0-34 d.7.2 0101-19	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.30 mm - izolacja rur wody ciepłej prowadzonych natyn- kowo 11.4	m m	 11.400	
				RAZEM	11.400
469	KNR 0-34 d.7.2 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.20 mm - izolacja rur wody ciepłej prowadzonych natyn- kowo 3.8	m m	 3.800	
				RAZEM	3.800
470	KNR 0-34 d.7.2 0101-10	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.20 mm - izolacja rur wody ciepłej i cyrkulacji c.w.u. pro- wadzonych natynkowo 130.8	m m	 130.800	
				RAZEM	130.800
471	KNR 0-34 d.7.2 0107-04 analogia	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej la- minowanej folią PE gr.9 mm metodą izolowania po montażu rurociągu - izola- cja podtynkowa 27.3	m m	 27.300	
				RAZEM	27.300
472	KNR 0-34 d.7.2 0107-02	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej la- minowanej folią PE gr.6 mm metodą izolowania po montażu rurociągu - izola- cja podtynkowa	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		58.1	m	58.100	
				RAZEM	58.100
473 d.7.2	KNR 0-34 0107-02	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej laminowanej folią PE gr.6 mm metodą izolowania po montażu rurociągu - izolacja podtynkowa 118.8	m		
			m	118.800	
				RAZEM	118.800
474 d.7.2	KNR 0-34 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 338.2	m		
			m	338.200	
				RAZEM	338.200
475 d.7.2	Kalkulacja własna	Badanie próbek wody przez SANEPID 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.3		Przebudowa istniejących pionów w obrębie II-V piętro - założenia poza zakresem opracowania dokumentacji technicznej do weryfikacji na budowie przez Inspektora Nadzoru			
7.3.1		Roboty demontażowe			
476 d.7.3 .1	KNNR 8 0108-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.25-32 mm na ścianie 201.0	m		
			m	201.000	
				RAZEM	201.000
477 d.7.3 .1	KNNR 8 0108-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.15-20 mm na ścianie 434.0	m		
			m	434.000	
				RAZEM	434.000
478 d.7.3 .1	KNR 4-04 1107-03	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość do 1 km (33.0*3.09+168.0*2.41+193.0*1.56+241.0*1.06)/1000	t		
			t	1.063	
				RAZEM	1.063
479 d.7.3 .1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km - dalsze 4 km Krotność = 4 poz.478	t		
			t	1.063	
				RAZEM	1.063
7.3.2		Roboty montażowe			
480 d.7.3 .2	KNNR 4 0106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 61.0	m		
			m	61.000	
				RAZEM	61.000
481 d.7.3 .2	KNNR 4 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 84.0	m		
			m	84.000	
				RAZEM	84.000
482 d.7.3 .2	KNNR 4 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 77.0	m		
			m	77.000	
				RAZEM	77.000
483 d.7.3 .2	KNNR 4 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 160.0	m		
			m	160.000	
				RAZEM	160.000
484 d.7.3 .2	KNNR 4 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 254.0	m		
			m	254.000	
				RAZEM	254.000
485 d.7.3 .2	KNNR 4 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Przedmiar dodatkowy 1 poz.484+poz.483+poz.482+poz.481+poz.480	m		
			prób.		1.000
			m	636.000	
				RAZEM	636.000
486 d.7.3 .2	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.484+poz.483+poz.482+poz.481+poz.480+0+0+0+0	m	636.000	
				RAZEM	636.000
487 d.7.3 .2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.48 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm	m		
		42.0	m	42.000	
				RAZEM	42.000
488 d.7.3 .2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm	m		
		40.0	m	40.000	
				RAZEM	40.000
489 d.7.3 .2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm	m		
		28.0	m	28.000	
				RAZEM	28.000
490 d.7.3 .2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm	m		
		82.0	m	82.000	
				RAZEM	82.000
491 d.7.3 .2	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm	m		
		23.0	m	23.000	
				RAZEM	23.000
492 d.7.3 .2	KNR 0-34 0110-14	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.48 mm otulinami lub otulinami i matami (płytami) ze spienionej pianki polietylenowej - gr.izolacji 40 mm	m		
		19.0	m	19.000	
				RAZEM	19.000
493 d.7.3 .2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
		44.0	m	44.000	
				RAZEM	44.000
494 d.7.3 .2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
		49.0	m	49.000	
				RAZEM	49.000
495 d.7.3 .2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
		78.0	m	78.000	
				RAZEM	78.000
496 d.7.3 .2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
		232.0	m	232.000	
				RAZEM	232.000
8 45332400-7 Biały montaż					
8.1 Roboty demontażowe					
497 d.8.1	KNNR 8 0122-04	Demontaż baterii umywalkowej ściiennej	szt		
		34	szt	34.000	
				RAZEM	34.000
498 d.8.1	KNNR 8 0122-04	Demontaż baterii zlewozmykowej ściiennej	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
499 d.8.1	KNNR 8 0122-07	Demontaż baterii wannowej ściiennej z natryskiem węzowym	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
500 d.8.1	KNNR 8 0122-07 analogia	Demontaż baterii natryskowej z natryskiem węzowym	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
501 d.8.1	KNNR 8 0122-01	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) o śr.15-20mm	szt		
		2+5+2	szt	9.000	
				RAZEM	9.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
502 d.8.1	KNNR 8 0225-03	Demontaż umywalki porcelanowej	kpl.		
		34	kpl.	34.000	
				RAZEM	34.000
503 d.8.1	KNNR 8 0225-01	Demontaż zlewu	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
504 d.8.1	KNNR 8 0225-02	Demontaż zlewozmywaka	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
505 d.8.1	KNNR 8 0225-04	Demontaż wanny kąpielowej	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
506 d.8.1	KNNR 8 0225-04 analogia	Demontaż kabiny natryskowej i brodzika	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
507 d.8.1	KNNR 8 0225-05	Demontaż ustępu z miską porcelanową	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
508 d.8.1	KNNR 8 0225-06	Demontaż pisuaru porcelanowego	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
509 d.8.1	KNNR 8 0224-01	Demontaż wpustu żeliwnego podłogowego	szt		
		9	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
510 d.8.1	kalk. własna	Demontaż wyposażenia brudownika	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
511 d.8.1	KNNR 4-04 1107-03	Transport zdemontowanych elementów samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość do 1 km 600/1000	t		
			t	0.600	
				RAZEM	0.600
512 d.8.1	KNNR 4-04 1107-04	Transport zdemontowanych elementów samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km - dalsze 4 km Krotność = 4 poz.511	t		
			t	0.600	
				RAZEM	0.600
513 d.8.1	kalk. własna	Koszty utylizacji zdemontowanych elementów	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8.2		Roboty montażowe			
514 d.8.2	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe czasowe DELABIE TEMPOMIX 3 794000 lub równoważne	szt.		
		42	szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
515 d.8.2	KNNR 4 0137-02	Baterie stojące elektroniczne DELABIE TEMPOMATIC MIX 20164T1 lub równoważne (w gabinetach zabiegowych i w toaletach dla niepełnosprawnych)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
516 d.8.2	KNNR 4 0137-02	Baterie zlewozmywakowe stojące mechaniczne z wyciąganą słuchawką DELABIE 2597 lub równoważne	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
517 d.8.2	KNNR 4 0137-08	Komplet natryskowy z baterią termostaticzną DELABIE H9630KIT	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
518 d.8.2	KNNR 4 0135-01 analogia	Kurki kulowe kątowe z filtrem 1/2"-3/4" (do maceratorów i zmywarki)	szt.		
		2+1	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
519 d.8.2	KNNR 4 0230-02	Umywalki z otworem i syfonem butelkowym	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
520 d.8.2	KNNR 4 0230-05	Półpostumenty do umywalek	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
521 d.8.2	KNNR 4 0230-02	Umywalki seria Style z otworem i syfonem butelkowym (w salach pacjenta)	kpl.		
		14	kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
522 d.8.2	KNNR 4 0230-05	Półpostumenty do umywalek serii Style (w salach pacjenta)	kpl.		
		14	kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
523 d.8.2	KNNR 4 0230-02	Umywalki blatowe z syfonem rurowym chromowanym	kpl.		
		20	kpl.	20.000	
				RAZEM	20.000
524 d.8.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0102-03	Stelaże montażowe podtynkowe do umywalki dla niepełnosprawnych	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
525 d.8.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-03	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalki dla niepełnosprawnych z otworem i syfonem podtynkowym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
526 d.8.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0102-01	Elementy montażowe podtynkowe do miski ustępowej	kpl.		
		21	kpl.	21.000	
				RAZEM	21.000
527 d.8.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0102-01	Elementy montażowe podtynkowe do miski ustępowej dla niepełnosprawnych	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
528 d.8.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0105-02	Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych	kpl.		
		23	kpl.	23.000	
				RAZEM	23.000
529 d.8.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - miski ustępowe zawieszane	kpl.		
		21	kpl.	21.000	
				RAZEM	21.000
530 d.8.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - miski ustępowe zawieszane dla niepełnosprawnych	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
531 d.8.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0102-02	Elementy montażowe podtynkowe do pisuaru	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
532 d.8.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0203-01	Armatura spłukująca pisuary pneumatyczna ręczna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
533 d.8.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-02	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuary	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
534 d.8.2	KNR 0-35 0125-09	Drzwi do natrysku regulowane z szybami ze szkła hartowanego o szer. 120 cm	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
535 d.8.2	KNR 0-35 0125-09	Drzwi do natrysku regulowane z szybami ze szkła hartowanego o szer. 90 cm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
536 d.8.2	KNNR 4 0216-01 analogia	Kratki nastyskowe ze stali nierdzewnej o śr. 50 mm	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
537 d.8.2	KNR 0-35 0123-01	Kabiny natryskowe narożne, kwadratowe, z szybami ze szkła hartowanego + brodziki podtynkowe o wym. 90x90 cm	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
538 d.8.2	KNR 0-35 0123-01	Kabiny natryskowe narożne, kwadratowe, z szybami ze szkła hartowanego, dla niepełnosprawnych + brodziki podtynkowe o wym. 90x90 cm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
539 d.8.2	KNNR 4 0229-04	Brodziki o wym. 70x70 cm ze stali nierdzewnej wraz ze stelażem montowany 50 cm nad posadzką	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
540 d.8.2	KNNR 4 0218-02	Syfony brodzikowe z tworzywa sztucznego	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
541 d.8.2	KNNR 4 0229-05	Zlewozmywak 2-komorowy stalowy nierdzewny z płytą ociekową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
542 d.8.2	KNNR 4 0229-05	Zlewozmywak 2-komorowy stalowy nierdzewny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
543 d.8.2	KNNR 4 0229-05	Zlewozmywak 1-komorowy stalowy nierdzewny z płytą ociekową	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
544 d.8.2	KNNR 4 0229-05	Zlew stalowy nierdzewny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
545 d.8.2	KNNR 4 0218-03	Syfony zlewozmywakowe podwójne z tworzywa sztucznego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
546 d.8.2	KNNR 4 0218-02	Syfony zlewozmywakowe pojedyncze z tworzywa sztucznego	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
547 d.8.2	Kalkulacja własna	Macerator ULTIMA pojemność 8 naczyń bezdotykowa obsługa 500x6001042 lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
548 d.8.2	Kalkulacja własna	Zmywarka gastronomiczna z funkcją wyparzania z koszem 50cmx50cm DW 500_RQ	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9 45210000-2 Roboty ogólnobudowlane					
549 d.9	KNR 4-01 0336-01 instalacja wody instalacja ga- zów medyc- nych	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie ce- mentowo-wapiennej 121.3	m		
		2.5	m	121.300	
			m	2.500	
				RAZEM	123.800
550 d.9	KNR 4-01 0339-01 instalacja wody instalacja ka- nalizacji instalacja ga- zów medyc- nych instalacja kli- matyzacji	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie ce- mentowo-wapiennej 119.1	m		
		2.5	m	119.100	
		115.5	m	2.500	
		9.6	m	115.500	
			m	9.600	
				RAZEM	246.700
551 d.9	KNR 4-01 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie ce- mentowo-wapiennej	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	instalacja ka- nalizacji	617.3	m	617.300	
				RAZEM	617.300
552	KNR 4-01 d.9 0342-01 instalacja ka- nalizacji	Wykucie bruzd pochyłych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie ce- mentowo-wapiennej 54.9	m m	54.900	
				RAZEM	54.900
553	KNR 4-01 d.9 0342-03 instalacja ka- nalizacji	Wykucie bruzd pochyłych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie ce- mentowo-wapiennej 6.9	m m	6.900	
				RAZEM	6.900
554	KNR 4-01 d.9 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych i pochyłych o szer.1/2 ceg. z przewodami insta- lacyjnymi w ścianach z cegieł poz.549+poz.552+poz.553	m m	185.600	
				RAZEM	185.600
555	KNR 4-01 d.9 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.550+poz.551	m m	864.000	
				RAZEM	864.000
556	KNR 4-01 d.9 0333-08 instalacja wody instalacja ka- nalizacji instalacja c.o. instalacja c.t. instalacja kli- matyzacji instalacja ga- zów medycz- nych	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cemen- to-wapiennej 23 37 13 3 4 10	szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt.	23.000 37.000 13.000 3.000 4.000 10.000	
				RAZEM	90.000
557	KNR 4-01 d.9 0333-09 instalacja wody instalacja c.o. instalacja kli- matyzacji instalacja ga- zów medycz- nych	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo- wapiennej 2 4 0 26	szt. szt. szt. szt. szt.	2.000 4.000 0.000 26.000	
				RAZEM	32.000
558	KNR 4-01 d.9 0333-10 instalacja wody instalacja ka- nalizacji instalacja c.o. instalacja c.t. instalacja ga- zów medycz- nych	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cemen- to-wapiennej 4 3 2 3 3	szt. szt. szt. szt. szt.	4.000 3.000 2.000 3.000 3.000	
				RAZEM	15.000
559	KNR 4-01 d.9 0333-11 instalacja ka- nalizacji instalacja ga- zów medycz- nych	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo- wapiennej 11 17	szt. szt. szt.	11.000 17.000	
				RAZEM	28.000
560	KNR 4-01 d.9 0333-12 instalacja wody instalacja ka- nalizacji	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 1/2 ceg. na zaprawie cemen- to-wapiennej 4 3	szt. szt. szt.	4.000 3.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	instalacja gazów medycznych	2	szt.	2.000	
				RAZEM	9.000
561	KNR 4-01	Przebicie otworów w stropie	szt.		
d.9	0333-21				
	instalacja wody	6	szt.	6.000	
	instalacja kanalizacji	61	szt.	61.000	
	instalacja c.o.	20	szt.	20.000	
	instalacja c.t.	14	szt.	14.000	
	instalacja klimatyzacji	2	szt.	2.000	
	instalacja gazów medycznych	13	szt.	13.000	
				RAZEM	116.000
562	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
d.9	0323-02				
		poz.556	szt.	90.000	
				RAZEM	90.000
563	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
d.9	0323-04				
		poz.557+poz.558+poz.559+poz.560	szt.	84.000	
				RAZEM	84.000
564	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
d.9	0323-05				
		poz.561	szt.	116.000	
				RAZEM	116.000
565	KNR 7-28	Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu żelbetowa - grubość stropu 100 mm	otw.		
d.9	0208-02				
	instalacja kanalizacji	9	otw.	9.000	
	instalacja klimatyzacji	1	otw.	1.000	
				RAZEM	10.000
566	KNR 7-28	Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu żelbetowa - grubość stropu 100 mm - o powierzchni ponad 0.2 do 0.5 m2	otw.		
d.9	0208-02				
	analogia				
	instalacja wentylacji	6	otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
567	KNR 7-28	Przebicie otworów o pow.do 0.1 m2 dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.		
d.9	0205-01				
	instalacja wentylacji	63	otw.	63.000	
				RAZEM	63.000
568	KNR 7-28	Przebicie otworów o pow.do 0.1 m2 dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
d.9	0205-02				
	instalacja wentylacji	18	otw.	18.000	
				RAZEM	18.000
569	KNR 7-28	Przebicie otworów o pow.do 0.1 m2 dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg.	otw.		
d.9	0205-03				
	instalacja wentylacji	31	otw.	31.000	
				RAZEM	31.000
570	KNR 7-28	Przebicie otworów o pow.do 0.1 m2 dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.		
d.9	0205-04				
	instalacja wentylacji	4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
571	KNR 7-28	Przebicie otworów o pow.do 0.1 m2 dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grub. 2 1/2 ceg.	otw.		
d.9	0205-05				
	instalacja wentylacji	1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
572	KNR 7-28	Przebicie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1/2 ceg.	otw.		
d.9	0205-06				
	instalacja wentylacji	5	otw.	5.000	
				RAZEM	5.000
573	KNR 7-28	Przebicie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 ceg.	otw.		
d.9	0205-07				

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	instalacja wentylacji	2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
574	KNR 7-28 d.9 0206-04 analogia instalacja wentylacji	Przebicie otworów o pow.do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach betonowych o grubości do 30 cm - w strpach	otw.		
		4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
575	KNR 7-28 d.9 0206-09 analogia instalacja wentylacji	Przebicie otworów o pow.ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów wentylacyjnych w ścianach betonowych o grubości do 30 cm - w strpach	otw.		
		20	otw.	20.000	
				RAZEM	20.000
576	KNR 4-01 d.9 0106-04	Usunięcie z budynku gruzu	m ³		
		0.05*0.05*(poz.549+poz.550+poz.552)+0.1*0.1*(poz.551+poz.553)+0.05*0.05*(0.125*poz.556+0.25*poz.557+0.375*poz.558*0+0.5*poz.559+0.625*poz.560+0.3*poz.561)+0.05*(0.125*poz.567+0.25*poz.568+0.375*poz.569+0.5*poz.570+0.625*poz.571+0.3*poz.574)+0.25*(0.125*poz.572+0.25*poz.573+0.3*poz.575)+0.11*0.11*3.14/4*0.2*poz.565+0.7*0.7*3.14/4*0.2*poz.566	m ³	11.123	
				RAZEM	11.123
577	KNR 4-01 d.9 0108-14	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość do 1 km	m ³		
		poz.576	m ³	11.123	
				RAZEM	11.123
578	KNR 4-01 d.9 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km - dalsze 4 km	m ³		
		Krotność = 4	m ³	11.123	
		poz.577		RAZEM	11.123
579	Kalkulacja d.9 własna	Koszt składowania gruzu na wysypisku	m ³		
		poz.577	m ³	11.123	
				RAZEM	11.123
580	Kalkulacja d.9 własna	Tuleje ochronne	szt		
	instalacja wody	30	szt	30.000	
	instalacja c.o.	78	szt	78.000	
	instalacja c.t.	40	szt	40.000	
	instalacja klimatyzacji	12	szt	12.000	
	instalacja gazów medycznych	142	szt	142.000	
				RAZEM	302.000
581	Kalkulacja d.9 własna	Zabezpieczenia przejść przez strefy pożarowe	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000