

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331210-1 Instalowanie wentylacji
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń Stacji Dializ na parterze bloku „C” Samodzielnego Publicznego Szpitala Wojewódzkiego im. Papieża Jana Pawła II w Zamościu mająca na celu utworzenie Oddziału Pediatrii.
ADRES INWESTYCJI : Aleje Jana Pawła II 10, 22-400 Zamość, j.ewid 066401_1, dz. nr 84/8
INWESTOR : SPSW im. Papieża Jana Pawła II w Zamościu
ADRES INWESTORA : Aleje Jana Pawła II 10, 22-400 Zamość
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Łukasz Witkowicz
DATA OPRACOWANIA : 14.07.2023

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
14.07.2023

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Budynek bloku „C” jest częścią Samodzielnego Publicznego Szpitala Wojewódzkiego im. Papieża Jana Pawła II w Zamościu. Jest obiektem szpitalnym, mieści się w nim Szpitalny Oddział Ratunkowy, Oddziały Szpitalne oraz Stacja Dializ. Obiekt jest zaliczany do kategorii XI - budynki służby zdrowia, wg załącznika do Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (tekst jedn. Dz. U. 2020 poz. 1333). Obiekt jest ciągle użytkowany, poddawany bieżącym pracom konserwatorskim i remontowym. Budynek zakwalifikowany jest do kategorii zagrożenia ludzi ZLII.

Przedmiotem opracowania jest projekt instalacji sanitarnych w budynku w zakresie:

- instalacji wody użytkowej
- instalacji hydrantowej
- instalacji kanalizacyjnej
- instalacji grzewczej
- instalacji wentylacyjnej
- instalacji chłodniczej
- instalacji gazów medycznych
- badania, regulacji i uruchomieniu instalacji

Dane ogólne:

- inwestor:

SPSW im. Papieża Jana Pawła II w Zamościu
Aleje Jana Pawła II 10, 22-400 Zamość

Aleje Jana Pawła II 10, 22-400 Zamość
OBREB EWIDENCYJNY: Miasto Zamość
NR EWIDENCYJNY DZIAŁKI: 84/4

Dane o wykonywaniu robót budowlanych:

- sposobem ręcznym przy użyciu właściwych narzędzi odpowiednich dla wykonywanych robót

Wymagania odnośnie rodzajów robót i materiałów:

- wszystkie wbudowane materiały muszą posiadać ważne atesty, aprobaty techniczne PZH i ITB, certyfikat bezpieczeństwa klasy "B"

Wywóz gruzu i odpadów budowlanych - miejsce i odległość:

- transport samochodami samowyładowczymi 5-10t na teren wysypiska miejskiego na odległość 10km

Dane dotyczące placu budowy:

- wykonanie tymczasowych urządzeń placu budowy:
- ustawienie barakowozów o różnym przeznaczeniu wchodzi w skład kosztów pośrednich. Pełne zabezpieczenie urządzeń placu budowy wraz z ich eksploatacją obciąża wykonawcę. Zamawiający wskaże miejsce ustawienia barakowozu.
- przygotowanie stanowisk roboczych i składowisk materiałów i urządzeń:
- pełna organizacja stanowisk pracy obciąża wykonawcę,
- dostawa, wyładowanie i składowanie materiałów pomocniczych i pędnych według potrzeb na koszt wykonawcy
- wykonanie wszelkich zabezpieczeń BHP:
- wykonanie zabezpieczeń wymaganych warunkami technicznymi oraz przepisami BHP obciąża wykonawcę, ogrodzenie i zabezpieczenie terenu robót obciąża wykonawcę w ramach kosztów pośrednich określonych w kosztorysie.
- koszt składowania odpadów budowlanych, koszt zajęcia ulic i chodników ujęte w kosztach pośrednich.

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45331100-7	Instalacja co			
1.1	45331100-7	Prace demontażowe			
1 d.1.1	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm 134	m m	 134.000	
				RAZEM	134.000
2 d.1.1	KNR 4-02 0515-01	Demontaż grzejnika 43	kpl. kpl.	 43.000	
				RAZEM	43.000
3 d.1.1	KNR 4-01 0354-15	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego 43*3	szt. szt.	 129.000	
				RAZEM	129.000
4 d.1.1	KNR 4-04 1101-03	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km 1	m ³ m ³	 1.000	
				RAZEM	1.000
5 d.1.1	KNR 4-04 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 10 1	m ³ m ³	 1.000	
				RAZEM	1.000
6 d.1.1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km 1	t t	 1.000	
				RAZEM	1.000
7 d.1.1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10 1	t t	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2	45331100-7	Prace montażowe			
8 d.1.2	KNR-W 2-15 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 134	m m	 134.000	
				RAZEM	134.000
9 d.1.2	KNR 2-16 0310-01	Izolacja o grubości 15 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr.zewn. 15 mm 46	m m	 46.000	
				RAZEM	46.000
10 d.1.2	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 7	m ² m ²	 7.000	
				RAZEM	7.000
11 d.1.2	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów 7	m ² m ²	 7.000	
				RAZEM	7.000
12 d.1.2	KNR 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów dwukrotnie 7	m ² m ²	 7.000	
				RAZEM	7.000
13 d.1.2	KNR 7-12 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów 7	m ² m ²	 7.000	
				RAZEM	7.000
14 d.1.2	kalk. własna	Wykonanie zamrażania odcinków rur c.o. w celu wykonania wymiany grzejników - 1 kpl. 2 rury fi 15mm 43	kpl kpl	 43.000	
				RAZEM	43.000
15 d.1.2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji grzewczej 134	m m	 134.000	
				RAZEM	134.000
16 d.1.2	KNR 2-15 0404-01	Uzupełnienie wody w instalacji 1	urząd. urząd.	 1.000	
				RAZEM	1.000
17 d.1.2	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych 134	m m	 134.000	
				RAZEM	134.000
18 d.1.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) - zawory i termostaty 43	urz. urz.	 43.000	
				RAZEM	43.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.2	0115-01	43*2+43*2+4*2	szt.	180.000	
				RAZEM	180.000
20	KNR-W 2-15	Zawory odpowietrzające automatyczne z zaworem stopowym o śr. 15 mm	szt.		
d.1.2	0412-07	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
21	KNR-W 2-15	Zawór regulacyjny z kółkami pomiarowymi, f. skośna DN15 do pracy z zaw.różnicy ciśnień ze spustem wody	szt.		
d.1.2	0411-02	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
22	KNR-W 2-15	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm ze spustem wody	szt.		
d.1.2	0411-04	43*2	szt.	86.000	
				RAZEM	86.000
23	KNR-W 2-15	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.2	0412-02	43	szt.	43.000	
				RAZEM	43.000
24	KNR 0-35	Głowica termostatyczna wandaloodporna z blokadą regulacji	szt.		
d.1.2	0215-04	43	szt.	43.000	
				RAZEM	43.000
25	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe higieniczne z zasileniem bocznym o wysokości 600-400 mm i długości do 3000 mm GH2/600/500 z kompletem zawieszek	szt.		
d.1.2	0418-08	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
26	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe higieniczne z zasileniem bocznym o wysokości 600-400 mm i długości do 3000 mm GH2/600/600 z kompletem zawieszek	szt.		
d.1.2	0418-08	7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
27	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe higieniczne z zasileniem bocznym o wysokości 600-400 mm i długości do 3000 mm GH2/600/700 z kompletem zawieszek	szt.		
d.1.2	0418-08	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe higieniczne z zasileniem bocznym o wysokości 600-400 mm i długości do 3000 mm GH2/600/800 z kompletem zawieszek	szt.		
d.1.2	0418-08	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe higieniczne z zasileniem bocznym o wysokości 600-400 mm i długości do 3000 mm GH2/600/900 z kompletem zawieszek	szt.		
d.1.2	0418-08	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
30	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe higieniczne z zasileniem bocznym o wysokości 600-400 mm i długości do 3000 mm GH2/600/1200 z kompletem zawieszek	szt.		
d.1.2	0418-08	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe higieniczne z zasileniem bocznym o wysokości 600-400 mm i długości do 3000 mm GH2/600/1400 z kompletem zawieszek	szt.		
d.1.2	0418-08	9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
32	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe higieniczne z zasileniem bocznym o wysokości 600-400 mm i długości do 3000 mm GH2/600/1600 z kompletem zawieszek	szt.		
d.1.2	0418-08	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
33	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe higieniczne z zasileniem bocznym o wysokości 600-400 mm i długości do 3000 mm GH2/600/1800 z kompletem zawieszek	szt.		
d.1.2	0418-08	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
34	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe higieniczne z zasileniem bocznym o wysokości 600-400 mm i długości do 3000 mm GH2/600/2000 z kompletem zawieszek	szt.		
d.1.2	0418-08	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
35	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe trzy płytkowe higieniczne z zasileniem bocznym o wysokości 600-400 mm i długości do 3000 mm GH3/600/1000 z kompletem zawieszek	szt.		
d.1.2	0418-08	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe trzy płytkowe higieniczne z zasileniem bocznym o wysokości 600-400 mm i długości do 3000 mm GH3/600/1800 z kompletem zawieszek	szt.		
d.1.2	0418-08	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe trzy płytkowe higieniczne z zasileniem bocznym o wysokości 900 mm i długości do 3000 mm GH3/900/700 z kompletem zawieszek	szt.		
d.1.2	0418-08	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe trzy płytowe higieniczne z zasilaniem bocznym o wysokości 900 mm i długości do 3000 mm GH3/900/1400 z kompletem zawieszek	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.3	45331100-7	Prace budowlane			
39 d.1.3	KNR 4-01 0333-11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej (ściany wewnętrzne i zewnętrzne)	szt. szt.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
40 d.1.3	KNR-W 5-08 0117-08	Montaż tulei osłonowych o średnicy do 40mm na stropie	szt. szt.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
41 d.1.3	KNR 5-08 0817-05	Przejścia szczelne rur niepalnych - uszczelnienie masą plastyczną uszczelniającą 2x 1cm z wypełnieniem wełną mineralną przejść kanałów przez przegrody	szt. szt.	 33.000	 33.000
				RAZEM	33.000
42 d.1.3	KNR 4-01 0329-01	Rozkucie otworów w ścianach pod przejście p.poż	m ² m ²	 13.200	 13.200
				RAZEM	13.200
43 d.1.3	KNR 4-01 0305-02	Obróbka otworów przy przebiegach	m ² m ²	 13.200	 13.200
				RAZEM	13.200
44 d.1.3	KNR-W 4-01 1204-05 ST6	Jednokrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian i sufitów	m ² m ²	 13.200	 13.200
				RAZEM	13.200
2	45331100-7	Instalacja ct			
2.1	45331100-7	Prace demontażowe			
45 d.2.1	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
46 d.2.1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t t	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
47 d.2.1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10	t t	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
2.2	45331100-7	Prace montażowe			
48 d.2.2	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 15 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowywanych wraz z elementami montażowymi	m m	 28.000	 28.000
				RAZEM	28.000
49 d.2.2	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 18 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowywanych wraz z elementami montażowymi	m m	 28.000	 28.000
				RAZEM	28.000
50 d.2.2	KNR-W 2-15 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 22 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowywanych wraz z elementami montażowymi	m m	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
51 d.2.2	KNR-W 2-15 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 28 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowywanych wraz z elementami montażowymi	m m	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
52 d.2.2	KNR-W 2-15 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. o śr.nominalnej 35 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowanych na stronie zewnętrznej o połączeniach zaprasowywanych wraz z elementami montażowymi	m m	 22.000	 22.000
				RAZEM	22.000
53 d.2.2	KNR 2-16 0310-01	Izolacja o grubości 15 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr.zewn. 15 mm	m m	 28.000	 28.000
				RAZEM	28.000
54 d.2.2	KNR 2-16 0310-01	Izolacja o grubości 20 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr.zewn. 18 mm	m m	 28.000	 28.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55	KNR 2-16 d.2.2 0310-01	Izolacja o grubości 20 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr.zewn. 22 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
56	KNR 2-16 d.2.2 0310-01	Izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr.zewn. 28 mm	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
57	KNR 2-16 d.2.2 0310-01	Izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr.zewn. 35 mm	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
58	KNR-W 2-15 d.2.2 0128-02	Plukanie instalacji grzewczej	m		
		91	m	91.000	
				RAZEM	91.000
59	KNR 2-15 d.2.2 0404-01	Spust i uzupełnienie wody w instalacji	urząd.		
		1	urząd.	1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNR-W 2-15 d.2.2 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy	m		
		1	próba		1.000
		91	m	91.000	
				RAZEM	91.000
61	KNR-W 2-15 d.2.2 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) - zawory i termostaty	urząd.		
		6	urząd.	6.000	
				RAZEM	6.000
62	KNR-W 2-15 d.2.2 0411-02	Zawór regulacyjny z kółcami pomiarowymi, f. skośna DN15 do pracy z zaw.różnicy ciśnień ze spustem wody	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
63	KNR-W 2-15 d.2.2 0411-02	Zawór regulacyjny z kółcami pomiarowymi, f. skośna DN25 do pracy z zaw.różnicy ciśnień ze spustem wody	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNR-W 2-15 d.2.2 0411-04	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm ze spustem wody	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
65	KNR-W 2-15 d.2.2 0411-04	Zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm ze spustem wody	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
66	KNR-W 2-15 d.2.2 0411-04	Zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm ze spustem wody	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
67	KNR-W 2-15 d.2.2 0411-04	Grupa pompowa centrali: zawór trójdrożny + pompa obiegowa z izolowanej obudowie)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
68	KNR-W 2-15 d.2.2 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne z zaworem stopowym o śr. 15 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
69	KNR 2-20 d.2.2 0407-01 analogia	Filtr DN20/200	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
70	KNR 2-20 d.2.2 0407-01 analogia	Filtr DN32/200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNR 2-20 d.2.2 0407-01 analogia	Zawór zwrotny dn20	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72 d.2.2	KNR 2-20 0407-01 analogia	Zawór zwrotny dn32	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
73 d.2.2	KNR 2-20 0312-05 analogia	Manometr typ 111.20 0+1,6/MPa D160mm z kurkiem fig. 528 i rurką syfonową lub równoważne	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
74 d.2.2	KNR 2-20 0312-02 analogia	Termometr prosty 0+160°C (DN25+65) L=63 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
3 45331210-1 Instalacja wentylacji					
3.1 45331210-1 Prace demontażowe					
75 d.3.1	KNR-W 4-02 40210-02 ST10	Demontaż urządzeń wentylacyjnych; wentylatory N6, N8, N7, N9, W6, W/, W7, W9	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
76 d.3.1	KNR-W 4-02 40201-02	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 2200 mm: Układy N6, N8, N7, N9, W6, W/, W7, W9 + częściowo N10, Wi1, kanał wyrzutowy zbiorczy	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
77 d.3.1	KNR-W 4-02 40201-01	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 1000 mm: Układy N6, N8, N7, N9, W6, W/, W7, W9 + częściowo N10, Wi1, kanał wyrzutowy zbiorczy	m		
		250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
78 d.3.1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		2	t	2.000	
				RAZEM	2.000
79 d.3.1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10	t		
		2	t	2.000	
				RAZEM	2.000
3.2 45331210-1 Układ NW1					
3.2.1 Prace montażowe					
80 d.3.2 .1	KNR 2-17 0323-02 ST10 analogia	Centrala wentylacyjna NW1 nawiewno-wywiewna podwieszana w wykonaniu wewnętrznym z odzyskiem ciepła na wymienniku przeciwpadowym, wraz z automatyką sterującą. Wydajność Vn=940m3/h, Vw=850m3/h z regulacją pracy instalacji. Centrala przystosowana do pracy z BMS.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81 d.3.2 .1	KNR 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
82 d.3.2 .1	KNR 2-17 0103-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
83 d.3.2 .1	KNR 2-17 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		41.5+19	m ²	60.500	
				RAZEM	60.500
84 d.3.2 .1	KNR 2-17 0103-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		17.5+6	m ²	23.500	
				RAZEM	23.500
85 d.3.2 .1	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		16+4	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
86 d.3.2 .1	KNR 2-17 0114-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		14+1.5	m ²	15.500	
				RAZEM	15.500
87 d.3.2 .1	KNR 2-17 0154-03 analogia	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 200x350 L=1000	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
88 d.3.2 .1	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe dn160	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
89 d.3.2 .1	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe dn125	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
90 d.3.2 .1	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe dn100	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
91 d.3.2 .1	KNR 2-17 0138-01	Kratka wentylacyjna dwurzędowa 225x125 z przepustnicą	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
92 d.3.2 .1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica regulacyjna dn160	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
93 d.3.2 .1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica regulacyjna dn125	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
94 d.3.2 .1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica regulacyjna dn100	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
95 d.3.2 .1	KNR 2-17 0131-02	Kłapa p.poż dn160 EIS120 z siłownikiem 24V	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
96 d.3.2 .1	KNR 2-17 0131-02	Kłapa p.poż dn125 EIS120 z siłownikiem 24V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
97 d.3.2 .1	KNR 2-17 0131-02	Kłapa p.poż dn100 EIS120 z siłownikiem 24V	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
98 d.3.2 .1	KNR 2-17 0134-01	Kłapa p/poz 250x200 EIS120 z siłownikiem 24V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
99 d.3.2 .1	KNR 2-17 0134-01	Kłapa p/poz 200x200 EIS120 z siłownikiem 24V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
100 d.3.2 .1	KNR 2-16 0305-04 ST10	Izolacja wełn mineralną grub.100 mm z płaszczem z folii aluminiowej	m ²		
		29*1.6	m ²	46.400	
				RAZEM	46.400
101 d.3.2 .1	KNR 2-16 0305-04 ST10	Izolacja wełn mineralną grub.30 mm z płaszczem z folii aluminiowej	m ²		
		104*1.2	m ²	124.800	
				RAZEM	124.800

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
102 d.3.2 .1	KNR 2-17 0153-02	Rewizje na kanałach wentylacyjnych - analogia	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
103 d.3.2 .1	KNR 5-08 0817-05	Uszczelnienie obustronne masą plastyczną uszczelniającą 2x 1cm z wypełnieniem wełną mineralną przejść kanałów przez przegrody	m		
		8*2	m	16.000	
				RAZEM	16.000
104 d.3.2 .1		Uruchomienie, regulacja i pomiary skuteczności działania wentylacji mechanicznej	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3.3	45331210-1	Układ NW2			
3.3.1		Prace montażowe			
105 d.3.3 .1	KNR 2-17 0323-02 ST10 analogia	Centrala wentylacyjna NW2 nawiewno-wywiewna w wykonaniu wewnętrznym stojąca z odzyskiem ciepła na wymienniku przeciwprądowym, wraz z automatyką sterującą. Wydajność Vn=770m3/h, Vw=390m3/h z regulacją pracy instalacji. Centrala przystosowana do pracy z BMS.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
106 d.3.3 .1	KNR 2-17 0103-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		3	m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
107 d.3.3 .1	KNR 2-17 0103-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
108 d.3.3 .1	KNR 2-17 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		70+19.5	m ²	89.500	
				RAZEM	89.500
109 d.3.3 .1	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		12+3	m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
110 d.3.3 .1	KNR 2-17 0114-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		10+2	m ²	12.000	
				RAZEM	12.000
111 d.3.3 .1	KNR 2-17 0154-03 analogia	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 200x350 L=1000	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
112 d.3.3 .1	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe dn125	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
113 d.3.3 .1	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe dn100	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
114 d.3.3 .1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica regulacyjna dn200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
115 d.3.3 .1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica regulacyjna dn125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
116 d.3.3 .1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica regulacyjna dn100	szt.		
		8	szt.	8.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
117	KNR 2-17 d.3.3 0131-02 .1	Kłapa p.poż dn200 EIS120 z siłownikiem 24V	szt.	RAZEM	8.000
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
118	KNR 2-17 d.3.3 0131-02 .1	Kłapa p.poż dn125 EIS120 z siłownikiem 24V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
119	KNR 2-17 d.3.3 0131-02 .1	Kłapa p.poż dn100 EIS120 z siłownikiem 24V	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
120	KNR 2-17 d.3.3 0134-01 .1	Kłapa p/poz 250x200 EIS120 z siłownikiem 24V	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
121	KNR 2-17 d.3.3 0134-01 .1	Kłapa p/poz 200x200 EIS120 z siłownikiem 24V	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
122	KNR 2-16 d.3.3 0305-04 .1 ST10	Izolacja wełn mineralną grub.100 mm z płaszczem z folii aluminiowej	m ²		
		24*1.6	m ²	38.400	
				RAZEM	38.400
123	KNR 2-16 d.3.3 0305-04 .1 ST10	Izolacja wełn mineralną grub.30 mm z płaszczem z folii aluminiowej	m ²		
		97*1.2	m ²	116.400	
				RAZEM	116.400
124	KNR 2-17 d.3.3 0153-02 .1	Rewizje na kanałach wentylacyjnych - analogia	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
125	KNR 5-08 d.3.3 0817-05 .1	Uszczelnienie obustronne masą plastyczną uszczelniającą 2x 1cm z wypełnieniem wełną mineralną przejść kanałów przez przegrody	m		
		9*2	m	18.000	
				RAZEM	18.000
126	KNR 2-16 d.3.3 0305-04 .1 ST10	Izolacja wełną mineralną przeciwpożarową EI120 o grub. 60mm	m ²		
		15*1.2	m ²	18.000	
				RAZEM	18.000
127		Uruchomienie, regulacja i pomiary skuteczności działania wentylacji mechanicznej	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3.4	45331210-1	Układ NW3			
3.4.1		Prace montażowe			
128	KNR 2-17 d.3.4 0323-02 .1 ST10 analogia	Centrala wentylacyjna NW3 nawiewno-wywiewna w wykonaniu wewnętrznym stojąca z odzyskiem ciepła na wymienniku przeciwprądowym, wraz z automatyką sterującą. Wydajność Vn=2500m3/h, Vw=2500m3/h z regulacją pracy instalacji. Centrala przystosowana do pracy z BMS.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
129	KNR 2-17 d.3.4 0103-06 .1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		5	m ²	5.000	
				RAZEM	5.000
130	KNR 2-17 d.3.4 0103-05 .1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		63+24.5	m ²	87.500	
				RAZEM	87.500
131	KNR 2-17 d.3.4 0103-04 .1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		44+12	m ²	56.000	
				RAZEM	56.000
132 d.3.4 .1	KNR 2-17 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		11+4	m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
133 d.3.4 .1	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		55+15	m ²	70.000	
				RAZEM	70.000
134 d.3.4 .1	KNR 2-17 0154-03 analogia	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 300x700 L=1000	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
135 d.3.4 .1	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe dn160 L=1000mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
136 d.3.4 .1	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe dn125 L=1000mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
137 d.3.4 .1	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe dn125 L=500mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
138 d.3.4 .1	KNR 2-17 0138-01	Kratka wentylacyjna dwurzędowa 450x150 ze skrzynką rozprężną izolowana dn160	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
139 d.3.4 .1	KNR 2-17 0138-01	Kratka wentylacyjna dwurzędowa 400x150 ze skrzynką rozprężną izolowana dn160	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
140 d.3.4 .1	KNR 2-17 0138-01	Kratka wentylacyjna dwurzędowa 350x150 ze skrzynką rozprężną izolowana dn125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
141 d.3.4 .1	KNR 2-17 0138-01	Kratka wentylacyjna jednorzędowa 350x150 ze skrzynką rozprężną izolowana dn160	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
142 d.3.4 .1	KNR 2-17 0138-01	Kratka wentylacyjna jednorzędowa 300x150 ze skrzynką rozprężną izolowana dn160	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
143 d.3.4 .1	KNR 2-17 0138-01	Kratka wentylacyjna jednorzędowa 250x100 ze skrzynką rozprężną izolowana dn125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
144 d.3.4 .1	KNR 2-17 0131-02	Regulator zmiennego wydatku dn160 250/120	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
145 d.3.4 .1	KNR 2-17 0131-02	Regulator zmiennego wydatku dn125 200/120	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
146 d.3.4 .1	KNR 2-17 0131-02	Regulator aerodynamiczny stałego wydatku dn125 150m3/h	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
147 d.3.4 .1	KNR 2-17 0131-02	Kłapa p.poz dn160 EIS120 z siłownikiem 24V	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
148 d.3.4 .1	KNR 2-17 0134-01	Kłapa p/poz 500x300 EIS120 z siłownikiem 24V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
149 d.3.4 .1	KNR 2-17 0134-01	Kłapa p/poz 400x250 EIS120 z siłownikiem 24V	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
150 d.3.4 .1	KNR 2-17 0134-01	Kłapa p/poz 350x250 EIS120 z siłownikiem 24V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
151 d.3.4 .1	KNR 2-16 0305-04 ST10	Izolacja wełn mineralną grub.100 mm z płaszczem z folii aluminiowej	m ²		
		25*1.5	m ²	37.500	
				RAZEM	37.500
152 d.3.4 .1	KNR 2-16 0305-04 ST10	Izolacja wełn mineralną grub.30 mm z płaszczem z folii aluminiowej	m ²		
		209*1.2	m ²	250.800	
				RAZEM	250.800
153 d.3.4 .1	KNR 2-17 0153-02	Rewizje na kanałach wentylacyjnych - analogia	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
154 d.3.4 .1	KNR 5-08 0817-05	Uszczelnienie obustronne masą plastyczną uszczelniającą 2x 1cm z wypełnieniem wełną mineralną przejść kanałów przez przegrody	m		
		17*2	m	34.000	
				RAZEM	34.000
155 d.3.4 .1		Uruchomienie, regulacja i pomiary skuteczności działania wentylacji mechanicznej w tym regulacji zmiennego wydatku	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3.5 45331210-1 Układ N4, W4					
3.5.1 Prace montażowe					
156 d.3.5 .1	KNR 2-17 0323-02 ST10 analogia	Centrala wentylacyjna N4 nawiewna w wykonaniu wewnętrznym podwieszana wraz z automatyką sterującą. Wydajność Vn=400m3/h z regulacją pracy instalacji. Centrala przystosowana do pracy z BMS.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
157 d.3.5 .1	KNR 2-17 0201-01 analogia	Wentylator dachowy dn200 o wydajności 500m3/h dla dP=400Pa wraz z regulatorem do pracy z centralą N4 z tłumikiem dachowym i wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
158 d.3.5 .1	KNR 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		1.5	m ²	1.500	
				RAZEM	1.500
159 d.3.5 .1	KNR 2-17 0103-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		0.5	m ²	0.500	
				RAZEM	0.500
160 d.3.5 .1	KNR 2-17 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		26+12	m ²	38.000	
				RAZEM	38.000
161 d.3.5 .1	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		2.5+1	m ²	3.500	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
162	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	RAZEM	3.500
d.3.5	0114-01				
.1		2.5+1	m ²	3.500	
				RAZEM	3.500
163	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 200x350 L=1000	szt.		
d.3.5	0154-03				
.1	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
164	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe dn160 L=1000mm	szt.		
d.3.5	0155-02				
.1	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
165	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe dn160 L=500mm	szt.		
d.3.5	0155-02				
.1	analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
166	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe dn100 L=1000mm	szt.		
d.3.5	0155-02				
.1	analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
167	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe dn100 L=500mm	szt.		
d.3.5	0155-02				
.1	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
168	KNR 2-17	Nawiewnik/wywiewnik z filtrem Hepa H13 305x305 ze skrzynką rozprężną izolowaną dn160	szt.		
d.3.5	0138-01				
.1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
169	KNR 2-17	Nawiewnik/wywiewnik z filtrem Hepa H13 305x305 ze skrzynką rozprężną izolowaną dn100	szt.		
d.3.5	0138-01				
.1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
170	KNR 2-17	Regulator zmiennego wydatku dn160 350/72m3/h	szt.		
d.3.5	0131-02				
.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
171	KNR 2-17	Regulator stałego wydatku dn160 300m3/h	szt.		
d.3.5	0131-02				
.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
172	KNR 2-17	Regulator zmiennego wydatku dn100 150/30m3/h	szt.		
d.3.5	0131-02				
.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
173	KNR 2-17	Regulator aerodynamiczny stałego wydatku dn100 100m3/h	szt.		
d.3.5	0131-02				
.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
174	KNR 2-17	Regulator aerodynamiczny stałego wydatku dn100 30m3/h	szt.		
d.3.5	0131-02				
.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
175	KNR-W 2-15	Przetwornik ciśnienia układu regulacji zmiennego przepływu wraz z rurkami pomiarowymi	szt.		
d.3.5	0530-03				
.1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
176	KNR-W 2-15	Sterownik układu regulacji zmiennego przepływu	szt.		
d.3.5	0530-03				
.1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
177 d.3.5 .1	KNR 2-17 0134-01	Kłapa p/poz 200x200 EIS120 z siłownikiem 24V	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
178 d.3.5 .1	KNR 2-17 0131-02	Kłapa p.poż dn160 EIS120 z siłownikiem 24V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
179 d.3.5 .1	KNR 2-17 0131-02	Kłapa p.poż dn100 EIS120 z siłownikiem 24V	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
180 d.3.5 .1	KNR 2-16 0305-04 ST10	Izolacja wełn mineralną grub.100 mm z płaszczem z folii aluminiowej	m ²		
		8*1.6	m ²	12.800	
				RAZEM	12.800
181 d.3.5 .1	KNR 2-16 0305-04 ST10	Izolacja wełn mineralną grub.30 mm z płaszczem z folii aluminiowej	m ²		
		39*1.2	m ²	46.800	
				RAZEM	46.800
182 d.3.5 .1	KNR 2-16 0305-04 ST10	Izolacja wełną mineralną przeciwpożarową EI120 o grub. 60mm	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
183 d.3.5 .1	KNR 2-17 0153-02	Rewizje na kanałach wentylacyjnych - analogia	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
184 d.3.5 .1	KNR 5-08 0817-05	Uszczelnienie obustronne masą plastyczną uszczelniającą 2x 1cm z wypełnieniem wełną mineralną przejść kanałów przez przegrody	m		
		6*2	m	12.000	
				RAZEM	12.000
185 d.3.5 .1		Uruchomienie, regulacja i pomiary skuteczności działania wentylacji mechanicznej w tym regulacji zmiennego wydatku	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3.6 45331210-1 Układ N5, W5					
3.6.1 Prace montażowe					
186 d.3.6 .1	KNR 2-17 0323-02 ST10 analogia	Centrala wentylacyjna N5 nawiewna w wykonaniu wewnętrznym podwieszana wraz z automatyką sterującą. Wydajność Vn=500m3/h z regulacją pracy instalacji. Centrala przystosowana do pracy z BMS.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
187 d.3.6 .1	KNR 2-17 0201-01 analogia	Wentylator dachowy dn200 o wydajności 500m3/h dla dP=400Pa wraz z regulatorem do pracy z centralą N4 z tłumikiem dachowym i wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
188 d.3.6 .1	KNR 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		1.5	m ²	1.500	
				RAZEM	1.500
189 d.3.6 .1	KNR 2-17 0103-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		0.5	m ²	0.500	
				RAZEM	0.500
190 d.3.6 .1	KNR 2-17 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		33+15	m ²	48.000	
				RAZEM	48.000
191 d.3.6 .1	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		2+0.5	m ²	2.500	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
192	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	RAZEM	2.500
d.3.6	0114-01				
.1		2+0.5	m ²	2.500	
				RAZEM	2.500
193	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 200x350 L=1000	szt.		
d.3.6	0154-03				
.1	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
194	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe dn160 L=1000mm	szt.		
d.3.6	0155-02				
.1	analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
195	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe dn100 L=1000mm	szt.		
d.3.6	0155-02				
.1	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
196	KNR 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe dn100 L=500mm	szt.		
d.3.6	0155-02				
.1	analogia	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
197	KNR 2-17	Nawiewnik/wywiewnik z filtrem Hepa H13 305x305 ze skrzynką rozprężną izolowaną dn160	szt.		
d.3.6	0138-01				
.1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
198	KNR 2-17	Nawiewnik/wywiewnik z filtrem Hepa H13 305x305 ze skrzynką rozprężną izolowaną dn100	szt.		
d.3.6	0138-01				
.1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
199	KNR 2-17	Regulator zmiennego wydatku dn160 300/72m3/h	szt.		
d.3.6	0131-02				
.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
200	KNR 2-17	Regulator stałego wydatku dn160 300m3/h	szt.		
d.3.6	0131-02				
.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
201	KNR 2-17	Regulator stałego wydatku dn100 150m3/h	szt.		
d.3.6	0131-02				
.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
202	KNR 2-17	Regulator zmiennego wydatku dn100 150/25m3/h	szt.		
d.3.6	0131-02				
.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
203	KNR 2-17	Regulator aerodynamiczny stałego wydatku dn100 100m3/h	szt.		
d.3.6	0131-02				
.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
204	KNR-W 2-15	Przetwornik ciśnienia układu regulacji zmiennego przepływu wraz z rurkami pomiarowymi	szt.		
d.3.6	0530-03				
.1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
205	KNR-W 2-15	Sterownik układu regulacji zmiennego przepływu	szt.		
d.3.6	0530-03				
.1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
206	KNR 2-17	Kłapa p/poz 200x200 EIS120 z siłownikiem 24V	szt.		
d.3.6	0134-01				
.1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
207 d.3.6 .1	KNR 2-17 0131-02	Kłapa p.poż dn160 EIS120 z siłownikiem 24V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
208 d.3.6 .1	KNR 2-17 0131-02	Kłapa p.poż dn100 EIS120 z siłownikiem 24V	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
209 d.3.6 .1	KNR 2-16 0305-04 ST10	Izolacja wełn mineralną grub.100 mm z płaszczem z folii aluminiowej	m ²		
		8*1.6	m ²	12.800	
				RAZEM	12.800
210 d.3.6 .1	KNR 2-16 0305-04 ST10	Izolacja wełn mineralną grub.30 mm z płaszczem z folii aluminiowej	m ²		
		47*1.2	m ²	56.400	
				RAZEM	56.400
211 d.3.6 .1	KNR 2-16 0305-04 ST10	Izolacja wełną mineralną przeciwpożarową EI120 o grub. 60mm	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
212 d.3.6 .1	KNR 2-17 0153-02	Rewizje na kanałach wentylacyjnych - analogia	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
213 d.3.6 .1	KNR 5-08 0817-05	Uszczelnienie obustronne masą plastyczną uszczelniającą 2x 1cm z wypełnieniem wełną mineralną przejść kanałów przez przegrody	m		
		6*2	m	12.000	
				RAZEM	12.000
214 d.3.6 .1		Uruchomienie, regulacja i pomiary skuteczności działania wentylacji mechanicznej w tym regulacji zmiennego wydatku	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3.7	45331210-1	Układ N6, Wi10			
3.7.1		Prace montażowe			
215 d.3.7 .1	KNR 2-17 0323-02 ST10 analogia	Centrala wentylacyjna N6 nawiewna w wykonaniu wewnętrznym podwieszana wraz z automatyką sterującą. Wydajność Vn=400m3/h z regulacją pracy instalacji. Centrala przystosowana do pracy z BMS.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
216 d.3.7 .1	KNR 2-17 0103-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		1.5	m ²	1.500	
				RAZEM	1.500
217 d.3.7 .1	KNR 2-17 0103-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		0.5	m ²	0.500	
				RAZEM	0.500
218 d.3.7 .1	KNR 2-17 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		3+2.5	m ²	5.500	
				RAZEM	5.500
219 d.3.7 .1	KNR 2-17 0201-01 analogia	Demontaż i ponowny montaż wentylatora Wi10 na konstrukcji na posadzce	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
220 d.3.7 .1	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów PVC 200 na układzie wywiewnym Wi10 - z uwagi na przesunięcie wentylatora	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
221 d.3.7 .1	KNR 2-17 0154-03 analogia	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 200x350 L=1000	szt.		
		1	szt.	1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
222 d.3.7 .1	KNR 2-17 0134-01	Kłapa p/poz 200x200 EIS120 z siłownikiem 24V	szt.	RAZEM	1.000
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
223 d.3.7 .1	KNR 2-17 0131-02	Kłapa p.poż dn200 EIS120 - Stal nierdzewna z siłownikiem 24V na kanale Wi10	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
224 d.3.7 .1	KNR 2-16 0305-04 ST10	Izolacja wełn mineralną grub.100 mm z płaszczem z folii aluminiowej	m ²		
		2*1.6	m ²	3.200	
				RAZEM	3.200
225 d.3.7 .1	KNR 2-16 0305-04 ST10	Izolacja wełn mineralną grub.30 mm z płaszczem z folii aluminiowej	m ²		
		5.5*1.2	m ²	6.600	
				RAZEM	6.600
226 d.3.7 .1	KNR 2-17 0153-02	Rewizje na kanałach wentylacyjnych - analogia	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
227 d.3.7 .1	KNR 5-08 0817-05	Uszczelnienie obustronne masą plastyczną uszczelniającą 2x 1cm z wypełnieniem wełną mineralną przejść kanałów przez przegrody	m		
		2*2	m	4.000	
				RAZEM	4.000
228 d.3.7 .1		Uruchomienie, regulacja i pomiary skuteczności działania wentylacji mechanicznej w tym regulacji zmiennego wydatku	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
3.8	45331210-1	Układ Ww14, Ww15			
3.8.1		Prace montażowe			
229 d.3.8 .1	KNR 2-17 0201-01 analogia	Wentylator kanałowy wyciszony dn125 V=210m3/h z regulatorem	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
230 d.3.8 .1	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		15	m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
231 d.3.8 .1	KNR 2-17 0114-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		3	m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
232 d.3.8 .1	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe dn160	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
233 d.3.8 .1	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe dn125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
234 d.3.8 .1	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe dn100	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
235 d.3.8 .1	KNR 2-17 0131-02	Kłapa p.poż dn160 EIS120 z siłownikiem 24V	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
236 d.3.8 .1	KNR 2-17 0134-01	Kłapa żaluzjowa 200x200 EIS120 z siłownikiem 24V z maskownicami	szt.		
		2	szt.	2.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
237	KNR 2-16	Izolacja wełn mineralną grub.100 mm z płaszczem z folii aluminiowej	m ²	RAZEM	2.000
d.3.8	0305-04				
.1	ST10	8*1.6	m ²	12.800	
				RAZEM	12.800
238	KNR 2-16	Izolacja wełn mineralną grub.30 mm z płaszczem z folii aluminiowej	m ²		
d.3.8	0305-04				
.1	ST10	47*1.2	m ²	56.400	
				RAZEM	56.400
239	KNR 2-16	Izolacja wełną mineralną przeciwpożarową EI120 o grub. 60mm	m ²		
d.3.8	0305-04				
.1	ST10	2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
240	KNR 2-17	Rewizje na kanałach wentylacyjnych - analogia	szt.		
d.3.8	0153-02				
.1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
241	KNR 5-08	Uszczelnienie obustronne masą plastyczną uszczelniającą 2x 1cm z wypełnieniem wełną mineralną przejść kanałów przez przegrody	m		
d.3.8	0817-05				
.1		6*2	m	12.000	
				RAZEM	12.000
242		Uruchomienie, regulacja i pomiary skuteczności działania wentylacji mechanicznej w tym regulacji zmiennego wydatku	szt		
d.3.8					
.1		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
3.9	45331210-1	Wentylacja mechaniczna Ww1 do Ww13			
3.9.1		Prace montażowe			
243	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.3.9	0114-02				
.1		8	m ²	8.000	
				RAZEM	8.000
244	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
d.3.9	0114-01				
.1		1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
245	KNR 2-17	Wentylator kanałowy wyciszony dn100 V=155m3/h z regulatorem	szt.		
d.3.9	0201-01				
.1	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
246	KNR 2-17	Wentylator łazienkowy V=80-100m3/h dn125 z opóźnieniem czasowym	szt.		
d.3.9	0205-01				
.1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
247	KNR 2-17	Wentylator łazienkowy V=80-100m3/h dn125 praca stała	szt.		
d.3.9	0205-01				
.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
248	KNR 2-17	Wentylator łazienkowy V=40-50m3/h dn100 z opóźnieniem czasowym	szt.		
d.3.9	0205-01				
.1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
249	KNR 2-17	Wentylator łazienkowy V=40-50m3/h dn100 praca stała	szt.		
d.3.9	0205-01				
.1		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
250	KNR 2-17	Kratka wentylacyjna jednorzędowa 225x125	szt.		
d.3.9	0138-01				
.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
251	KNR-W 2-17	Nawietrzaki ściernny dn125 z anemostatem po stronie wewnętrznej, okapem zewnętrznym i filtrem	szt.		
d.3.9	0156-03				
.1		2	szt.	2.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
252 d.3.9 .1	KNR 2-17 0131-02	Kłapa p.poż dn125 EIS120 z siłownikiem 24V	szt.	RAZEM	2.000
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
253 d.3.9 .1	KNR 2-17 0131-02	Zawór p.poż dn125 EIS120 z napędem 24V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
254 d.3.9 .1	KNR 5-08 0817-05	Uszczelnienie obustronne masą plastyczną uszczelniającą 2x 1cm z wypełnieniem wełną mineralną przejść kanałów przez przegrody	m		
		14*2	m	28.000	
				RAZEM	28.000
255 d.3.9 .1		Uruchomienie, regulacja i pomiary skuteczności działania wentylacji mechanicznej	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
3.10	45331210-1	Układ W - wyrzutowy			
3.10.1		Prace montażowe			
256 d.3.1 0.1	KNR 2-17 0103-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		5	m ²	5.000	
				RAZEM	5.000
257 d.3.1 0.1	KNR 2-17 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		7.5+3	m ²	10.500	
				RAZEM	10.500
258 d.3.1 0.1	KNR 2-16 0305-04 ST10	Izolacja wełn mineralną grub.100 mm z płaszczem z folii aluminiowej - odcinka wyrzutni wspólnego	m ²		
		5*1.6	m ²	8.000	
				RAZEM	8.000
3.11	45331210-1	Układ istniejące przebudowa			
3.11.1		Prace montażowe			
259 d.3.1 1.1	KNR 2-17 0134-01	Kłapa p/poz 200x200 EIS120 z siłownikiem 24V	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
260 d.3.1 1.1	KNR 2-17 0134-01	Kłapa p/poz 250x200 EIS120 z siłownikiem 24V	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
261 d.3.1 1.1	KNR 2-17 0134-01	Kłapa p/poz 800x800 EIS120 z siłownikiem 24V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
262 d.3.1 1.1	KNR 2-17 0103-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
263 d.3.1 1.1	KNR 2-17 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
264 d.3.1 1.1	KNR 5-08 0817-05	Uszczelnienie obustronne masą plastyczną uszczelniającą 2x 1cm z wypełnieniem wełną mineralną przejść kanałów przez przegrody	m		
		6*2	m	12.000	
				RAZEM	12.000
3.12	45331210-1	Prace budowlane			
265 d.3.1 2	KNR 4-01 0333-11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej (ściany wewnętrzne i zewnętrzne)	szt.		
		98+37	szt.	135.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
266	KNR 4-01	Obróbka otworów przy przebiaciach	m ²	RAZEM	135.000
d.3.1	0305-02				
2		(98+37)*0.2	m ²	27.000	
				RAZEM	27.000
267	KNR 4-04	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km	m ³		
d.3.1	1101-03				
2		1	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
268	KNR 4-04	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	m ³		
d.3.1	1101-06				
2		Krotność = 10			
		1	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
269	KNR 0-14	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek, kanałów i podciągów, jednowarstwowa 50 -	m ²		
d.3.1	2011-07				
2		01			
		85*(0.2+0.3)	m ²	42.500	
				RAZEM	42.500
270	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych ścian	m ²		
d.3.1	1204-02				
2		85*(0.3+0.2)	m ²	42.500	
				RAZEM	42.500
4 45332200-5 Instalacja wodna					
4.1 45332200-5 Prace demontażowe					
271	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego	m		
d.4.1	0114-02				
	ST13				
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
272	KNR 4-02	Demontaż zaworu przelotowego	szt.		
d.4.1	0133-02				
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
273	KNR 4-04	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km	m ³		
d.4.1	1101-03				
		0.2	m ³	0.200	
				RAZEM	0.200
274	KNR 4-04	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km	m ³		
d.4.1	1101-03				
		Krotność = 10			
		0.2	m ³	0.200	
				RAZEM	0.200
275	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
d.4.1	1107-01				
		0.2	t	0.200	
				RAZEM	0.200
276	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
d.4.1	1107-01				
		Krotność = 10			
		0.2	t	0.200	
				RAZEM	0.200
4.2 45332200-5 Roboty montażowe					
277	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach wodnych 40x6,7mm PP o połączeniach zgrzewanych, stabilizowane włóknem szklanym	m		
d.4.2	0110-04				
	analogia				
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
278	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach wodnych 32x5,4mm PP o połączeniach zgrzewanych, stabilizowane włóknem szklanym	m		
d.4.2	0110-01				
	analogia				
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
279	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach wodnych 25x4,2mm PP o połączeniach zgrzewanych, stabilizowane włóknem szklanym	m		
d.4.2	0110-01				
	analogia				
		26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
280	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach wodnych 20x3,4mm PP o połączeniach zgrzewanych, stabilizowane włóknem szklanym	m		
d.4.2	0110-01				
	analogia				
		195	m	195.000	
				RAZEM	195.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
281 d.4.2	KNR-W 2-15 0110-06 analogia	Rurociągi w instalacjach wodnych 50x6,9mm PP o połączeniach zgrzewanych	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
282 d.4.2	KNR-W 2-15 0110-04 analogia	Rurociągi w instalacjach wodnych 40x5,5mm PP o połączeniach zgrzewanych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
283 d.4.2	KNR-W 2-15 0110-01 analogia	Rurociągi w instalacjach wodnych 32x4,4mm PP o połączeniach zgrzewanych	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
284 d.4.2	KNR-W 2-15 0110-01 analogia	Rurociągi w instalacjach wodnych 25x3,5mm PP o połączeniach zgrzewanych	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
285 d.4.2	KNR-W 2-15 0110-01 analogia	Rurociągi w instalacjach wodnych 20x2,8mm PP o połączeniach zgrzewanych	m		
		224	m	224.000	
				RAZEM	224.000
286 d.4.2	KNZ 15 29- 01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 50 mm, gr. izolacji 25 mm	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
287 d.4.2	KNZ 15 29- 01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 40 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		6+10	m	16.000	
				RAZEM	16.000
288 d.4.2	KNZ 15 28- 01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 32 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		6+11	m	17.000	
				RAZEM	17.000
289 d.4.2	KNZ 15 25- 01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		26+22	m	48.000	
				RAZEM	48.000
290 d.4.2	KNZ 15 25- 01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		195+244	m	439.000	
				RAZEM	439.000
291 d.4.2	KNR-W 2-15 0128-02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		501	m	501.000	
				RAZEM	501.000
292 d.4.2	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	m		
		2	prób.		2.000
		501	m	501.000	
				RAZEM	501.000
293 d.4.2	KNR 2-15 0112-05	Zawory odcinajacy o śr.nom. 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
294 d.4.2	KNR 2-15 0112-04	Zawory odcinajacy o śr.nom. 32 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
295 d.4.2	KNR 2-15 0112-03	Zawory odcinajacy o śr.nom. 25 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
296 d.4.2	KNR 2-15 0112-02	Zawory odcinajacy o śr.nom. 20 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
297 d.4.2	KNR 2-15 0112-01	Zawory odcinajacy o śr.nom. 15 mm	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
298 d.4.2	KNR 2-20 0407-02 analogia	Filtr siatkowy z płukaniem wstecznym DN32	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
299 d.4.2	KNR 2-20 0407-02 analogia	Filtr siatkowy z płukaniem wstecznym DN25	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
300 d.4.2	KNR 2-20 0407-01 analogia	Filtr siatkowy z płukaniem wstecznym DN20	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
301 d.4.2	KNR 2-20 0407-01 analogia	Filtr siatkowy z płukaniem wstecznym DN15	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
302 d.4.2	KNR 2-20 0407-02 analogia	Zawór zwrotny dn32	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
303 d.4.2	KNR 2-20 0407-02 analogia	Zawór zwrotny dn25	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
304 d.4.2	KNR 2-20 0407-01 analogia	Zawór zwrotny dn20	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
305 d.4.2	KNR 2-20 0407-01 analogia	Zawór zwrotny dn15	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
306 d.4.2	KNR 2-15 0115-04	Baterie natryskowe ściennie o śr.nom. 15 mm z mieszaczem ręcznym	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
307 d.4.2	KNR 2-15 0115-04	Baterie natryskowe ściennie o śr.nom. 15 mm na wodę zmieszana	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
308 d.4.2	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe bezdotykowe na wodę zmieszana śr. nom. 15 mm - wandaloodporne	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
309 d.4.2	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe stojące z mieszaczem ręcznym śr. nom. 15 mm - dla niepełnosprawnych na wodę zmieszana	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
310 d.4.2	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe stojące na wodę zmieszana śr. nom. 15 mm - wandaloodporne	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
311 d.4.2	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe stojące z mieszaczem ręcznym śr. nom. 15 mm - wandaloodporne	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
312 d.4.2	KNR 2-15 0115-02	Baterie zlewozmywalkowe z ręcznym mieszaczem śr. nom. 15 mm	szt.		
		6+2	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
313 d.4.2	KNR 2-15 0115-06	Baterie wannowe stojące z wyciąganą głowicą prysznicową o śr.nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
314 d.4.2	KNR 2-15 0115-06	Baterie wannowe stojące o śr.nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
315 d.4.2	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe odcinające o śr.nom. 15 mm 2*(8+4+4+3+8+24+8+1+2)	szt. szt.	 124.000	 124.000
				RAZEM	124.000
316 d.4.2	KNR 2-15 0112-01 ST13	Zawory HA (izolator przepływów zwrotnych) o śr.nom. 15 mm 2*2+2+2*2+1	szt. szt.	 11.000	 11.000
				RAZEM	11.000
317 d.4.2	KNR 2-15 0117-01	Mieszacz termostatyczny 36-70stC dn20 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
318 d.4.2	KNR 2-15 0117-01	Mieszacz termostatyczny 36-70stC dn15 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
319 d.4.2	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych zaworów i mieszaczy termostatycznych 2*(2+4+6+9+18+4+6+9+18+4+6+9+18)+11+3*9+124	szt. szt.	 388.000	 388.000
				RAZEM	388.000
320 d.4.2	KNR 2-17 0327-01	Kłapa rewizyjna przeciwpożarowa EI120 200x200mm do montażu w ścianie szachtu (piwnice) wraz z drzwiczkami 16	szt. szt.	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
321 d.4.2	KNR 2-17 0327-01	Kłapa rewizyjna przeciwpożarowa EI120 300x300mm do montażu w ścianie szachtu (parter) wraz z drzwiczkami 17	szt. szt.	 17.000	 17.000
				RAZEM	17.000
322 d.4.2	KNR 5-08 0817-05	Uszczelnienie obustronne masą plastyczną uszczelniającą 2x 1cm z wypełnieniem wełną mineralną przejść kanałów przez przegrody 16+17	m m	 33.000	 33.000
				RAZEM	33.000
4.3	45332200-5	Prace budowlane			
323 d.4.3	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej (ściany wewnętrzne i zewnętrzne) 49*2	szt. szt.	 98.000	 98.000
				RAZEM	98.000
324 d.4.3	KNR-W 5-08 0117-08	Montaż tulei osłonowych os ednicy do 40mm na stropie 49*2	szt. szt.	 98.000	 98.000
				RAZEM	98.000
325 d.4.3	KNR 4-01 0339-01 analogia	Wykucie bruzd 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 145	m m	 145.000	 145.000
				RAZEM	145.000
326 d.4.3	KNR 4-01 0207-02 ST1 analogia	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań 145	m m	 145.000	 145.000
				RAZEM	145.000
327 d.4.3	KNR 0-14 2011-07	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek, kanałów i podciągów, jednowarstwowa 50 - 01 23*(0.2+0.3)	m ² m ²	 11.500	 11.500
				RAZEM	11.500
328 d.4.3	KNR 5-08 0817-05	Przejścia szczelne rur niepalnych - uszczelnienie masą plastyczną uszczelniającą 2x 1cm z wypełnieniem wełną mineralną przejść kanałów przez przegrody 40	szt szt	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000
329 d.4.3	KNR 4-01 0305-02	Obróbka otworów pom montaż rewizji (16+17)*0.4	m ² m ²	 13.200	 13.200
				RAZEM	13.200
5	45332200-5	Instalacja hydrantowa			
5.1	45332200-5	Prace montażowe			
330 d.5.1	KNR-W 2-15 0404-03	Rurociągi o śr.nominalnej 35 mm z rur ze stali węglowej nr 1.0034-E195, ocynkowane obustronnie o połączeniach zaprasowywanych wraz z elementami montażowymi 12	m m	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
331 d.5.1	KNZ 15 28-01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 35 mm, gr. izolacji 13 mm 12	m m	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
332 d.5.1	KNR-W 2-15 0126-05	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 2	m prób. m	 12.000	 2.000
		12		RAZEM	12.000
333 d.5.1	KNR 2-15 0120-02 ST13	Hydrant z szafką 780 x 780 x 180 z zaworem 25mm. węże 30mb	szt. szt.	 3.000	 3.000
		3		RAZEM	3.000
334 d.5.1	KNR 2-15 0107-03 ST13	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do hydrantów itp. o śr.nominalnej 25 mm	szt. szt.	 6.000	 6.000
		3*2		RAZEM	6.000
335 d.5.1		Kalkulacja własna - Badanie hydrantów pod kątem wydajności i ciśnienia	szt. szt.	 3.000	 3.000
		3		RAZEM	3.000
5.2 45332200-5 Prace budowlane					
336 d.5.2	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej (ściany wewnętrzne i zewnętrzne)	szt. szt.	 4.000	 4.000
		4		RAZEM	4.000
337 d.5.2	KNR 4-01 0706-01 ST3 analogia	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebicjach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt. szt.	 4.000	 4.000
		4		RAZEM	4.000
338 d.5.2	KNR 4-01 0339-01 analogia	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m m	 3.000	 3.000
		3		RAZEM	3.000
339 d.5.2	analiza indywidualna	Prace budowlane przy bruzdach - wyrównanie do zabudowy	mb mb	 3.000	 3.000
		3		RAZEM	3.000
340 d.5.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0316-01	Przejścia p.poż dla rur o śr zewn 20-40mm. Uszczelnienie masą przeciwozparową.	szt. szt.	 2.000	 2.000
		2		RAZEM	2.000
6 45332300-6 Instalacja kanalizacyjna sanitarna					
6.1 45332300-6 Prace demontażowe					
341 d.6.1	KNR-W 4-02 0229-09 ST14	Demontaż i utylizacja rurociągu z PVC	m m	 60.000	 60.000
		60		RAZEM	60.000
342 d.6.1	KNR-W 4-02 0229-02	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - w wykopie	m m	 8.000	 8.000
		8		RAZEM	8.000
343 d.6.1	KNR-W 4-02 0229-05	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - na ścianach budynku	m m	 35.500	 35.500
		35.5		RAZEM	35.500
344 d.6.1	KNR-W 4-02 0229-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m m	 22.000	 22.000
		6+16		RAZEM	22.000
345 d.6.1	KNR-W 4-02 0235-08	Demontaż urządzeń sanitarnych - ustęp z miską porcelanową	kpl. kpl.	 10.000	 10.000
		5+5		RAZEM	10.000
346 d.6.1	KNR-W 4-02 0235-06	Demontaż urządzeń sanitarnych - umywalka	kpl. kpl.	 26.000	 26.000
		26		RAZEM	26.000
347 d.6.1	KNR 4-04 1101-03	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km	m³ m³	 0.200	 0.200
		0.2		RAZEM	0.200

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
348 d.6.1	KNR 4-04 1101-03	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km Krotność = 10 0.2	m ³ m ³	 0.200	
				RAZEM	0.200
6.2	45332300-6	Prace montażowe			
349 d.6.2	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 150 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 35.5	m m	 35.500	
				RAZEM	35.500
350 d.6.2	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 31+16	m m	 47.000	
				RAZEM	47.000
351 d.6.2	KNR 2-15 0205-03 ST14	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
352 d.6.2	KNR 2-15 0205-02 ST14	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 110+6	m m	 116.000	
				RAZEM	116.000
353 d.6.2	KNR 2-15 0228-04	Rurociągi z PCW-U SN4 o śr. 160 mm w gotowych wykopach (pod posadzką) 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
354 d.6.2	KNR 2-15 0228-03	Rurociągi z PCW-U SN4 o śr. 110 mm w gotowych wykopach (pod posadzką) 16	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
355 d.6.2	KNR 2-15 0224-03	Urządzenia sanitarne -miska WC kompakt z wyposażeniem 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
356 d.6.2	KNR 2-15 0224-03	Urządzenia sanitarne -miska WC podwieszana z wyposażeniem 9	kpl. kpl.	 9.000	
				RAZEM	9.000
357 d.6.2	KNR 2-15 0224-03	Urządzenia sanitarne -miska WC zestaw podtynkowy z wyposażeniem - 1 piętro 5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
358 d.6.2	KNR 2-15 0224-03	Urządzenia sanitarne -miska WC zestaw podtynkowy dla dzieci wys 32cm 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
359 d.6.2	KNR 2-15 0224-03	Urządzenia sanitarne -miska WC zestaw podtynkowy z wyposażeniem dla NPS 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
360 d.6.2	KNR 2-15 0221-02	Urządzenia sanitarne - umywalka 37	szt. szt.	 37.000	
				RAZEM	37.000
361 d.6.2	KNR 2-15 0221-02	Urządzenia sanitarne - umywalka dla NPS 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
362 d.6.2	KNR 2-15 0221-02	Urządzenia sanitarne - zlew wpuszczany w blat, blacha nierdzewna AISI 304 lub 316 min 1mm grubości 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
363 d.6.2	KNR 2-15 0221-02	Urządzenia sanitarne - zlew gospodarczy głęboki 40cm blacha nierdzewna AISI 304 lub 316 min 1mm grubości, nad podłogą 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
364 d.6.2	KNR-W 2-15 0222-01	Montaż zaworu napowietrzającego 75mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
365 d.6.2	KNR 2-15 0223-02	Montaż brodzików natryskowych 90x90cm z tworzywa sztucznego głębokość 25cm wraz z kabiną 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
366 d.6.2	KNR 2-15 0223-02	Montaż brodzików natryskowych 90x90cm z tworzywa sztucznego głębokość 4cm wpuszczonych w posadzce zlicowanych z posadzką wraz z kabiną	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
367 d.6.2	KNR 2-15 0223-02	Montaż brodzików natryskowych 90x90cm z tworzywa sztucznego głębokość 4cm wpuszczonych w posadzce zlicowanych z posadzką	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
368 d.6.2	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt. szt.	 20.000	
		20		RAZEM	20.000
369 d.6.2	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm	szt. szt.	 60.000	
		60		RAZEM	60.000
370 d.6.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. do150 mm	m m	 146.000	
		146		RAZEM	146.000
6.3	45332300-6	Prace budowlane			
371 d.6.3	KNR 4-01 0333-11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej (ściany wewnętrzne i zewnętrzne)	szt. szt.	 66.000	
		66		RAZEM	66.000
372 d.6.3	KNR 4-01 0305-02	Obróbka otworów przy przebieciach	m ² m ²	 26.400	
		66*0.4		RAZEM	26.400
373 d.6.3	KNR-W 2-15 0531-06	Przejścia szczelne rur palnych p.poż EI120 przez stropy i ściany kołnierzami pęczniającymi - przez stropy i do szachtu	szt. szt.	 66.000	
		66		RAZEM	66.000
374 d.6.3	KNR 4-01 0339-01 analogia	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m m	 55.000	
		55		RAZEM	55.000
375 d.6.3	KNR 4-01 0207-02 analogia	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m m	 55.000	
		55		RAZEM	55.000
376 d.6.3	KNR 7-28 0209-11	Skucie posadzki pod montaż kanalizacji sanitarnej prowadzonej w gruncie - ręcznie 50%	m m	 24.000	
		16+8		RAZEM	24.000
377 d.6.3	KNR-W 4-01 0212-04	Skucie posadzki pod montaż kanalizacji sanitarnej prowadzonej w gruncie - mechanicznie 50%	m ³ m ³	 3.600	
		24*0.5*0.3		RAZEM	3.600
378 d.6.3	KNNR 2 1202-03	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki - zmiana grubości o 10 mm	m ² m ²	 12.000	
		24*0.5		RAZEM	12.000
379 d.6.3	KNR-W 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³ m ³	 4.800	
		24*0.5*0.4		RAZEM	4.800
380 d.6.3	KNR-W 4-01 0106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m ³ m ³	 4.800	
		24*0.5*0.4		RAZEM	4.800
381 d.6.3	KNNR 4 1411-01	Wykonanie podsypki piaskowej kanałów grub. 10 cm	m ³ m ³	 1.200	
		24*0.5*0.1		RAZEM	1.200
382 d.6.3	KNNR 4 1411-03	Wykonanie obsyпки grub. 20 cm	m ³ m ³	 2.400	
		24*0.5*0.2		RAZEM	2.400
383 d.6.3	KNR-W 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów	m ³ m ³	 3.600	
		24*0.5*0.3		RAZEM	3.600
7	45331220-4	Instalacja chłodnicza			
7.1	45331220-4	Układ chłodniczy KNW1 (centrala NW1)			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
384 d.7.1	KNR 7-24 0130-06 ST11 analogia	Agregat feonowy chłodzący na potrzeby centrali wentylacyjnej o wydajności chłodniczej 7kW z modulem wymiennika do podłączenia centrali	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
385 d.7.1	KNR 7-24 0235-03 analogia	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 15,9 mm	m		
		29	m	29.000	
				RAZEM	29.000
386 d.7.1	KNR 7-24 0235-01 analogia	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 9,52 mm	m		
		29	m	29.000	
				RAZEM	29.000
387 d.7.1	KNR 0-34 0104-03 ST11 analogia	Izolacja kauczukowa rurociągów chłodniczych śr.15 mm otulinami gr.13 mm (E)	m		
		29	m	29.000	
				RAZEM	29.000
388 d.7.1	KNR 0-34 0104-03 ST11 analogia	Izolacja kauczukowa rurociągów chłodniczych śr.10 mm otulinami gr.9 mm (E)	m		
		29	m	29.000	
				RAZEM	29.000
389 d.7.1	KNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) 1" łączone metodą zgrzewania lub klejenia	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
390 d.7.1	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego do instalacji skroplin	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
391 d.7.1	KNR 7-24 0513-06	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 7.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
392 d.7.1	KNR 7-24 0514-06	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 7.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
393 d.7.1	KNR 7-24 0515-06	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 7.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
394 d.7.1	KNR-W 5-08 0212-01 ST11	Przewody kabelkowe ekranowane o łącznym przekroju żył do 1 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania (LIYCY w ekranie 3x1mm ²)	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
7.2 45331220-4 Układ chłodniczy KNW2 (centrala NW2)					
395 d.7.2	KNR 7-24 0130-06 ST11 analogia	Agregat feonowy chłodzący na potrzeby centrali wentylacyjnej o wydajności chłodniczej 5,3kW z modulem wymiennika do podłączenia centrali	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
396 d.7.2	KNR 7-24 0235-01 analogia	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 12,7 mm	m		
		27	m	27.000	
				RAZEM	27.000
397 d.7.2	KNR 7-24 0235-01 analogia	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 6,35 mm	m		
		27	m	27.000	
				RAZEM	27.000
398 d.7.2	KNR 0-34 0104-03 ST11 analogia	Izolacja kauczukowa rurociągów chłodniczych śr.12 mm otulinami gr.13 mm (E)	m		
		27	m	27.000	
				RAZEM	27.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
399 d.7.2	KNR 0-34 0104-03 ST11 analogia	Izolacja kauczukowa rurociągów chłodniczych śr.6 mm otulinami gr.9 mm (E)	m		
		27	m	27.000	
				RAZEM	27.000
400 d.7.2	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) 1" łączone metodą zgrzewania lub klejenia	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
401 d.7.2	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego do instalacji skroplin	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
402 d.7.2	KNR 7-24 0513-06	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 7.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
403 d.7.2	KNR 7-24 0514-06	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 7.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
404 d.7.2	KNR 7-24 0515-06	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 7.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
405 d.7.2	KNR-W 5-08 0212-01 ST11	Przewody kabelkowe ekranowane o łącznym przekroju żył do 1 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania (LIYCY w ekranie 3x1mm ²)	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
7.3 45331220-4 Układ chłodniczy KNW3 (centrala NW3)					
406 d.7.3	KNR 7-24 0130-06 ST11 analogia	Agregat feonowy chłodzący na potrzeby centrali wentylacyjnej o wydajności chłodniczej 17,5kW z modułem wymiennika do podłączenia centrali	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
407 d.7.3	KNR 7-24 0235-03 analogia	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 19,1 mm	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
408 d.7.3	KNR 7-24 0235-01 analogia	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 9,52 mm	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
409 d.7.3	KNR 0-34 0104-03 ST11 analogia	Izolacja kauczukowa rurociągów chłodniczych śr.18 mm otulinami gr.13 mm (E)	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
410 d.7.3	KNR 0-34 0104-03 ST11 analogia	Izolacja kauczukowa rurociągów chłodniczych śr.10 mm otulinami gr.9 mm (E)	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
411 d.7.3	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) 1" łączone metodą zgrzewania lub klejenia	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
412 d.7.3	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego do instalacji skroplin	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
413 d.7.3	KNR 7-24 0513-09	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 20.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
414 d.7.3	KNR 7-24 0514-09	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 20.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
415 d.7.3	KNR 7-24 0515-09	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czyn- kiem chłodniczym - wydajność 20.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
416 d.7.3	KNR-W 5-08 0212-01 ST11	Przewody kabelkowe ekranowane o łącznym przekroju żył do 1 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania (LIYCY w ekranie 3x1mm2)	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
7.4 45331220-4 Układ chłodniczy KN4 (centrala N4)					
417 d.7.4	KNR 7-24 0130-06 ST11 analogia	Agregat feonowy chłodzący na potrzeby centrali wentylacyjnej o wydajności chłodniczej 2,6kW z modułem wymiennika do podłączenia centrali	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
418 d.7.4	KNR 7-24 0235-01 analogia	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 12,7 mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
419 d.7.4	KNR 7-24 0235-01 analogia	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 6,35 mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
420 d.7.4	KNR 0-34 0104-03 ST11 analogia	Izolacja kauczukowa rurociągów chłodniczych śr.12 mm otulinami gr.13 mm (E)	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
421 d.7.4	KNR 0-34 0104-03 ST11 analogia	Izolacja kauczukowa rurociągów chłodniczych śr.6 mm otulinami gr.9 mm (E)	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
422 d.7.4	KNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) 1" łączone metodą zgrzewania lub klejenia	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
423 d.7.4	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego do instalacji skroplin	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
424 d.7.4	KNR 7-24 0513-04	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydaj- ności 3.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
425 d.7.4	KNR 7-24 0514-04	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 3.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
426 d.7.4	KNR 7-24 0515-04	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynni- kiem chłodniczym - wydajność 3.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
427 d.7.4	KNR-W 5-08 0212-01 ST11	Przewody kabelkowe ekranowane o łącznym przekroju żył do 1 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania (LIYCY w ekranie 3x1mm2)	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
7.5 45331220-4 Układ chłodniczy KN5 (centrala N5)					
428 d.7.5	KNR 7-24 0130-06 ST11 analogia	Agregat feonowy chłodzący na potrzeby centrali wentylacyjnej o wydajności chłodniczej 3,5kW z modułem wymiennika do podłączenia centrali	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
429 d.7.5	KNR 7-24 0235-01 analogia	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 9,52 mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
430 d.7.5	KNR 7-24 0235-01 analogia	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 6,35 mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
431 d.7.5	KNR 0-34 0104-03 ST11 analogia	Izolacja kauczukowa rurociągów chłodniczych śr.10 mm otulinami gr.9 mm (E)	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
432 d.7.5	KNR 0-34 0104-03 ST11 analogia	Izolacja kauczukowa rurociągów chłodniczych śr.6 mm otulinami gr.9 mm (E)	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
433 d.7.5	KNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) 1" łączone metodą zgrzewania lub klejenia	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
434 d.7.5	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego do instalacji skroplin	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
435 d.7.5	KNR 7-24 0513-04	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 3.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
436 d.7.5	KNR 7-24 0514-04	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 3.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
437 d.7.5	KNR 7-24 0515-04	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 3.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
438 d.7.5	KNR-W 5-08 0212-01 ST11	Przewody kabelkowe ekranowane o łącznym przekroju żył do 1 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania (LIYCY w ekranie 3x1mm ²)	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
7.6 45331220-4 Układ chłodniczy K1					
439 d.7.6	KNR 7-24 0130-06 ST11 analogia	Zestaw klimatyzacji VRF z jednostką zewnętrzną 15,5kW wraz z 7 jednostkami wewnętrznymi ściennymi 5x 2,2kW + 2x 2,8kW wraz z trójnikami systemowymi, sterownikami pomieszczeniowymi oraz sterownikiem głównym do pracy z BMS	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
440 d.7.6	KNR 7-24 0235-03 analogia	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 19,1 mm	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
441 d.7.6	KNR 7-24 0235-03 analogia	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 15,9 mm	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
442 d.7.6	KNR 7-24 0235-01 analogia	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 12,7 mm	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
443 d.7.6	KNR 7-24 0235-01 analogia	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 9,52 mm	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
444 d.7.6	KNR 7-24 0235-01 analogia	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 6,35 mm	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
445 d.7.6	KNR 0-34 0104-03 ST11 analogia	Izolacja kauczukowa rurociągów chłodniczych śr.18 mm otulinami gr.13 mm (E)	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
446 d.7.6	KNR 0-34 0104-03 ST11 analogia	Izolacja kauczukowa rurociągów chłodniczych śr.15 mm otulinami gr.13 mm (E)	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
447 d.7.6	KNR 0-34 0104-03 ST11 analogia	Izolacja kauczukowa rurociągów chłodniczych śr.12 mm otulinami gr.13 mm (E)	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
448 d.7.6	KNR 0-34 0104-03 ST11 analogia	Izolacja kauczukowa rurociągów chłodniczych śr.10 mm otulinami gr.9 mm (E)	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
449 d.7.6	KNR 0-34 0104-03 ST11 analogia	Izolacja kauczukowa rurociągów chłodniczych śr.6 mm otulinami gr.9 mm (E)	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
450 d.7.6	KNR 0-35 0112-01 analogia	Pompka skroplin do klimatyzatora ściennego	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
451 d.7.6	KNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) 1/2" łączone metodą zgrzewania lub klejenia	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
452 d.7.6	KNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) 3/4" łączone metodą zgrzewania lub klejenia	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
453 d.7.6	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego do instalacji skroplin	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
454 d.7.6	KNR 7-24 0513-09	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 20.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
455 d.7.6	KNR 7-24 0514-09	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 20.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
456 d.7.6	KNR 7-24 0515-09	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynników chłodniczych - wydajność 20.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
457 d.7.6	KNR-W 5-08 0212-01 ST11	Przewody kabelkowe ekranowane o łącznym przekroju żył do 0,75 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania (LIYCY w ekranie 2x0,75mm ²)	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
7.7	45331220-4	Układ chłodniczy K2			
458 d.7.7	KNR 7-24 0130-06 ST11 analogia	Zestaw klimatyzacji split z jednostką zewnętrzną i wewnętrzną ścienną 2.6kW wraz ze sterownikiem pomieszczeniowym z modułem do pracy z BMS	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
459 d.7.7	KNR 7-24 0235-01 analogia	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 9,52 mm	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
460 d.7.7	KNR 7-24 0235-01 analogia	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 6,35 mm	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
461 d.7.7	KNR 0-34 0104-03 ST11 analogia	Izolacja kauczukowa rurociągów chłodniczych śr.10 mm otulinami gr.9 mm (E)	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
462 d.7.7	KNR 0-34 0104-03 ST11 analogia	Izolacja kauczukowa rurociągów chłodniczych śr.6 mm otulinami gr.9 mm (E)	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
463 d.7.7	KNR 0-35 0112-01 analogia	Pompka skroplin do klimatyzatora ściennego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
464 d.7.7	KNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) 1/2" łączone metodą zgrzewania lub klejenia	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
465 d.7.7	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego do instalacji skroplin	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
466 d.7.7	KNR 7-24 0513-04	Przedmuchanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 3.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
467 d.7.7	KNR 7-24 0514-04	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 3.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
468 d.7.7	KNR 7-24 0515-04	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 3.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
469 d.7.7	KNR-W 5-08 0212-01 ST11	Przewody kabelkowe ekranowane o łącznym przekroju żył do 0,75 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania (LIYCY w ekranie 2x0,75mm ²)	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
7.8 45331220-4 Prace budowlane					
470 d.7.8	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej (ściany wewnętrzne i zewnętrzne)	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
471 d.7.8	KNR 4-01 0305-02	Obróbka otworów przy przebicjach	m ²		
		26*0.2	m ²	5.200	
				RAZEM	5.200
472 d.7.8	KNR 4-04 1101-03	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km	m ³		
		1	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
473 d.7.8	KNR 4-04 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	m ³		
		1	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
8 45333000-0 Instalacja gazów medycznych					
8.1 45332200-5 Prace demontażowe					
474 d.8.1	KNR 4-02 0114-02 ST13	Demontaż rurociągu gazów medycznych	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
475 d.8.1	KNR 2-15 0613-01	Demontaż panelu nadłóżkowego z punktem poboru gazów medycznych	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
476 d.8.1	KNR 4-02 0133-02	Demontaż zaworu przelotowego 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	
477 d.8.1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km 0.2	t t	 0.200	 0.200
				RAZEM	
478 d.8.1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km Krotność = 10 0.2	t t	 0.200	 0.200
				RAZEM	
8.2		Rurociągi gazów medycznych z wyposażeniem			
479 d.8.2	KNR 2-15 0601-05	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 22x1 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych 5	m m	 5.000	 5.000
				RAZEM	
480 d.8.2	KNR 2-15 0601-04	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 18x1 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych 13	m m	 13.000	 13.000
				RAZEM	
481 d.8.2	KNR 2-15 0601-03	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 15x1 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych 11	m m	 11.000	 11.000
				RAZEM	
482 d.8.2	KNR 2-15 0601-03	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 12x1 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych 142	m m	 142.000	 142.000
				RAZEM	
483 d.8.2	KNR 2-15 0601-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 10x1 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych 167	m m	 167.000	 167.000
				RAZEM	
484 d.8.2	KNR 2-15 0604-05	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 22 mm w instalacjach gazów medycznych 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	
485 d.8.2	KNR 2-15 0604-04	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 18 mm w instalacjach gazów medycznych 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	
486 d.8.2	KNR 2-15 0604-03	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 15 mm w instalacjach gazów medycznych 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	
487 d.8.2	KNR 2-15 0604-03	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 12 mm w instalacjach gazów medycznych 20	szt. szt.	 20.000	 20.000
				RAZEM	
488 d.8.2	KNR 2-15 0604-02	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 10 mm w instalacjach gazów medycznych 17	szt. szt.	 17.000	 17.000
				RAZEM	
489 d.8.2	KNR 2-15 0606-05	Kolana miedziane gładkie o śr.zew. 22 mm w instalacjach gazów medycznych 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	
490 d.8.2	KNR 2-15 0606-04	Kolana miedziane gładkie o śr.zew. 18 mm w instalacjach gazów medycznych 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	
491 d.8.2	KNR 2-15 0606-04	Kolana miedziane gładkie o śr.zew. 15 mm w instalacjach gazów medycznych 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	
492 d.8.2	KNR 2-15 0606-03	Kolana miedziane gładkie o śr.zew. 12 mm w instalacjach gazów medycznych 64	szt. szt.	 64.000	 64.000
				RAZEM	
493 d.8.2	KNR 2-15 0606-02	Kolana miedziane gładkie o śr.zew. 10 mm w instalacjach gazów medycznych 84	szt. szt.	 84.000	 84.000
				RAZEM	
494 d.8.2	KNR 2-15 0608-06	Zawory odcinające kulowe o śr. 20 mm na ciśnienie do 1.0 MPa w instalacjach gazów medycznych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
495	KNR 2-15 d.8.2 0608-05	Zawory odcinające kulowe o śr. 15 mm na ciśnienie do 1.0 MPa w instalacjach gazów medycznych	szt.	RAZEM	1.000
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
496	KNR 2-15 d.8.2 0608-05	Zawory odcinające kulowe o śr. 12 mm na ciśnienie do 1.0 MPa w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
497	KNR 2-15 d.8.2 0608-04	Zawory odcinające kulowe o śr. 10 mm na ciśnienie do 1.0 MPa w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
498	KNR 2-15 d.8.2 0634-07	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 22 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
499	KNR 2-15 d.8.2 0634-06	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 18 mm	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
500	KNR 2-15 d.8.2 0634-05	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 15 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
501	KNR 2-15 d.8.2 0634-04	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 12 mm	szt.		
		204	szt.	204.000	
				RAZEM	204.000
502	KNR 2-15 d.8.2 0634-03	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 10 mm	szt.		
		235	szt.	235.000	
				RAZEM	235.000
503	KNR 2-15 d.8.2 0616-01	Skrzynka strefowych zaworów kontrolnych SZK-3	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
504	KNR 2-15 d.8.2 0616-01	Skrzynka strefowych zaworów kontrolnych SZK-2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
505	KNR 2-15 d.8.2 0613-01	Panele pediatryczne w wykonaniu z kolorowym nadrukiem na 2 gazy	kpl.		
		18	kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
506	KNR 2-15 d.8.2 0613-01	Panele pediatryczne wzmożonego nadzoru z kolorowym nadrukiem na 3 gazy	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
507	KNR 2-15 d.8.2 0613-01	Punkty poboru gazów medycznych - podwójny	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
508	KNR 2-15 d.8.2 0613-01	Punkty poboru gazów medycznych - potrójny	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
509	KNR 2-15 d.8.2 0613-01	Kolumna rozporowa dwustanowiskowa	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8.3		Próby			
510	KNR 2-15 d.8.3 0633-01	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - przedmucha- nie	pkt.pob pkt.pob .	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
511	KNR 2-15 d.8.3 0633-02	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciś- nienie do 1.0 MPa - pierwsze 30 m	odc.30 m odc.30 m	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
512	KNR 2-15 d.8.3 0633-03	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciś- nienie do 1.0 MPa - nast. 30 m	odc.30 m odc.30 m	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
513 d.8.3	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej (ściany wewnętrzne i zewnętrzne) 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
514 d.8.3	KNR-W 5-08 0117-08	Montaż tulei osłonowych os ednicy do 40mm na stropie 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
8.4		Prace budowlane			
515 d.8.4	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej (ściany wewnętrzne i zewnętrzne) 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
516 d.8.4	KNR-W 5-08 0117-08	Montaż tulei osłonowych os ednicy do 40mm na stropie 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
517 d.8.4	KNR 4-01 0339-01 analogia	Wykucie bruzd 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 66	m m	 66.000	
				RAZEM	66.000
518 d.8.4	KNR 4-01 0207-02 ST1 analogia	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań 66	m m	 66.000	
				RAZEM	66.000