

PRZEDMIAR ROBÓT - etap 2

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne	45330000-9
Instalowanie centralnego ogrzewania	45331100-7
Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych	45331200-8
Izolacja cieplna	45321000-3

Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego	:	PRZEBUDOWA I REMONT POMIESZCZEŃ NA II PIĘTRZE BUDYNKU GŁÓWNEGO SP ZOZ W ŁAPACH NA POTRZEBY ODDZIAŁU GINEKO-LOGICZNEGO
Lokalizacja obiektu budowlanego lub robót budowlanych	:	ul. Janusza Korczaka 23, 18-100 Łapy
Nazwa zamawiającego	:	Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej
Adres zamawiającego	:	ul. Janusza Korczaka 23, 18-100 Łapy
Nazwa podmiotu opracowującego przedmiar robót	:	Cad Plan Spółka z o.o.
Adres podmiotu opracowującego przedmiar robót	:	15-536 Białystok, ul. Słowicza 10
Branża	:	sanitarna
Imię i nazwisko osoby opracowującej przedmiar robót	:	mgr inż. Agnieszka Kozłowska
Data opracowania	:	26.05.2025 r.

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
ETAP 2				
1	45332000-3	INSTALACJA WOD-KAN	1	60
1.1	45332000-3	Kanalizacja sanitarna	1	12
1.2	45332000-3	Instalacja wodociągowa	13	31
1.3	45332000-3	Biały montaż	32	50
1.4	45332000-3	Roboty budowlane	51	60
2	45331100-7	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA	61	86
2.1	45331100-7	Roboty montażowe	61	86
3	45331210-1	INSTALACJA WENTYLACJI	87	96
4	45331220-4	INSTALACJA KLIMATYZACJI	97	102

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
ETAP 2					
1	45332000-3	INSTALACJA WOD-KAN			
1.1	45332000-3	Kanalizacja sanitarna			
1 d.1.1	KNR-W 4-02 0211-04 z.sz. 3.3.1. 9904-1 analiza indywidualna	Włączenie projektowanej instalacji o śr. 50 mm do istn. pionów k.s.- obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
2 d.1.1	KNR-W 4-02 0211-05 z.sz. 3.3.1. 9904-1 analiza indywidualna	Włączenie projektowanej instalacji o śr. 75 mm do istn. pionów k.s.- obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
3 d.1.1	KNR-W 4-02 0211-06 z.sz. 3.3.1. 9904-1 analiza indywidualna	Włączenie projektowanej instalacji o śr. 110 mm do istn. pionów k.s.- obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
4 d.1.1	KNR-W 2-15 0208-01 z.sz. 3.3. 9905	Rurociągi kanalizacyjne tworzywowe niskoszumowe o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni <i>podejścia bruzda</i>	m		
		23	m	23,00	
				RAZEM	23,00
5 d.1.1	KNR-W 2-15 0208-02 z.sz. 3.3. 9905	Rurociągi kanalizacyjne tworzywowe niskoszumowe o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni <i>pod stropem</i>	m		
		18	m	18,00	
				RAZEM	18,00
6 d.1.1	KNR-W 2-15 0208-03 z.sz. 3.3. 9905	Rurociągi kanalizacyjne tworzywowe niskoszumowe o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni <i>pod stropem</i>	m		
		22	m	22,00	
		<i>podejścia do wc</i>	m	7,00	
		7		RAZEM	29,00
7 d.1.1	KNR-W 2-15 0211-01 z.sz. 3.3. 9905	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych niskoszumowe o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	podej.		
		20+8+8+1+5	podej.	42,00	
				RAZEM	42,00
8 d.1.1	KNR-W 2-15 0211-03 z.sz. 3.3. 9905	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych niskoszumowe o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	podej.		
		8+1+2	podej.	11,00	
				RAZEM	11,00
9 d.1.1	KNR-W 2-15 0213-04 analiza indywidualna	Zawór napowietrzający DN75	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
10 d.1.1	KNR-W 2-18 0706-01 analiza indywidualna	Próba wodna szczelności i drożności kanałów rurowych	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1,00	
				RAZEM	1,00
11 d.1.1	KNR 2-15/GE-BERIT 0317-02 analiza indywidualna	Przejście p.poż. przez strop dla rur tworzywowych o śr. 75 mm	szt.		
		11	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.1.1	KNR 2-15/GE-BERIT 0317-03 analiza indywidualna	Przejście p.poz. przez strop dla rur tworzywowych o śr. 110 mm	szt.		
		9	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
1.2	45332000-3	Instalacja wodociągowa			
13 d.1.2	KNR-W 4-02 0117-01 analiza indywidualna	Włączenie projektowanej instalacji PE-Xc o śr. 16x2,2 mm do istn. pionów	szt.		
		11	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
14 d.1.2	KNR-W 4-02 0117-02 analiza indywidualna	Włączenie projektowanej instalacji PE-Xc o śr. 20x2,8 mm do istn. pionów	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
15 d.1.2	KNR-W 4-02 0117-03 analiza indywidualna	Włączenie projektowanej instalacji PE-Xc o śr. 25x3,5 mm do istn. pionów	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
16 d.1.2	KNR 0-13 0128-01 z.sz. 3.4. 9903-02	Rura sanitarna PE-Xc o śr. 16x2,2 mm wraz z kształtkami - budynki służby zdrowia	m		
		113	m	113,00	
				RAZEM	113,00
17 d.1.2	KNR 0-13 0128-01 z.sz. 3.4. 9903-02	Rura sanitarna PE-Xc o śr. 20x2,8 mm wraz z kształtkami - budynki służby zdrowia	m		
		9	m	9,00	
				RAZEM	9,00
18 d.1.2	KNR 0-13 0128-02 z.sz. 3.4. 9903-02	Rura sanitarna PE-Xc o śr. 25x3,5 mm wraz z kształtkami - budynki służby zdrowia	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
19 d.1.2	KNR-W 2-15 0116-01 z.sz. 3.4. 9903-2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. 16x2,2 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni 2*8+2*1	szt.		
			szt.	18,00	
				RAZEM	18,00
20 d.1.2	KNR-W 2-15 0116-08 z.sz. 3.4. 9903-2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. 16x2,2 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni 2*(20+8+1)+8	szt.		
			szt.	66,00	
				RAZEM	66,00
21 d.1.2	KNR-W 2-15 0131-01	Zawór kątowy do baterii stojącej DN15	szt.		
		2*(20+8+1)	szt.	58,00	
				RAZEM	58,00
22 d.1.2	KNR-W 2-15 0131-01	Zawór kątowy do płuczki DN15	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
23 d.1.2	KNR-W 2-15 0131-01	Zawór odcinający DN15	szt.		
		11	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
24 d.1.2	KNR-W 2-15 0131-02	Zawór odcinający DN20	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
25 d.1.2	KNR-W 2-15 0131-03	Zawór odcinający DN25	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
26 d.1.2	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		
		1	prób.		1,00
		poz.16+poz.17+poz.18	m	134,00	

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	RAZEM	134,00
d.1.2		poz.26	m	134,00	
				RAZEM	134,00
28	KNR-W 2-18 0707-01 analiza indywidualna	Dezynfekcja rurociągów instalacji wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
d.1.2		1	odc. 200m	1,00	
				RAZEM	1,00
29	KNR 0-34 0107-01	Izolacja rurociągów o śr.16x2,2 mm z wysokiej jakości pianki polietylenowej laminowane z zewnątrz mocną folią polietylenową o gr. 6 mm	m		
d.1.2		poz.16	m	113,00	
				RAZEM	113,00
30	KNR 0-34 0107-01	Izolacja rurociągów o śr.20x2,8 mm z wysokiej jakości pianki polietylenowej laminowane z zewnątrz mocną folią polietylenową o gr. 6 mm	m		
d.1.2		poz.17	m	9,00	
				RAZEM	9,00
31	KNR 0-34 0107-02	Izolacja rurociągów o śr.25x3,5 mm z wysokiej jakości pianki polietylenowej laminowane z zewnątrz mocną folią polietylenową o gr. 6 mm	m		
d.1.2		poz.18	m	12,00	
				RAZEM	12,00
1.3	45332000-3	Biały montaż			
32	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalka ceramiczna NPS wisząca 65 cm, z otworem na baterię stojącą	kpl.		
d.1.3		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
33	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria umywalkowa NPS, stojąca, łokciowa	szt.		
d.1.3		poz.32	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
34	KNR-W 2-15 0233-03 analiza indywidualna	Miska ustępowa ceramiczna NPS (stelaż do montażu z przyciskiem splukującym, deska wolnoopadająca)	kpl.		
d.1.3		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
35	KNR-W 2-15 0233-03 analiza indywidualna	Miska ustępowa (stelaż do montażu, przycisk splukujący, deska wolnoopadająca)	kpl.		
d.1.3		5	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
36	KNR-W 2-15 0234-05 analiza indywidualna	Miska ustępowa z funkcją bidetu (stelaż do montażu, przycisk splukujący, deska wolnoopadająca)	kpl.		
d.1.3		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
37	KNR-W 2-15 0234-05 analiza indywidualna	Bidet (stelaż do montażu bidetu, bateria bidetowa)	kpl.		
d.1.3		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
38	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria bidetowa	szt.		
d.1.3		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
39	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalka ceramiczna, wisząca 40cm z otworem na baterię stojącą	kpl.		
d.1.3		7	kpl.	7,00	
				RAZEM	7,00
40	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalka ceramiczna wpuszczana	kpl.		
d.1.3		9	kpl.	9,00	
				RAZEM	9,00
41	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria umywalkowa stojąca	szt.		
d.1.3		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
42	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria umywalkowa stojąca, łokciowa	szt.		
d.1.3		11	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43 d.1.3	KNR-W 2-15 0229-04 analiza indywidualna	Zlew podblatowy jednokomorowy ze stali nierdzewnej	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
44 d.1.3	KNR-W 2-15 0229-04 analiza indywidualna	Zlew podblatowy dwukomorowy ze stali nierdzewnej	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
45 d.1.3	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria zlewowa	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
46 d.1.3	KNR-W 2-15 0229-04 analiza indywidualna	Zlew gospodarczy ze stali nierdzewnej, 50x50cm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
47 d.1.3	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria zlewowa z wyciąganą wylewką	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
48 d.1.3	KNR-W 2-15 0232-02 analiza indywidualna	Kabina prysznicowa kwadratowa 90x90	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
49 d.1.3	KNR-W 2-15 0216-02 analiza indywidualna	Wpust podłogowy podłużny	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
50 d.1.3	KNR-W 2-15 0137-09	Bateria prysznicowa	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
1.4	45332000-3	Roboty budowlane			
51 d.1.4	KNR-W 4-01 0341-03 analiza indywidualna	Wykucie bruzd	m		
		woda 113+9+12	m	134,00	
		kanalizacja sanitarna 23+5	m	28,00	
				RAZEM	162,00
52 d.1.4	KNR-W 4-01 0327-04 analiza indywidualna	Zamurowanie bruzd	m		
		poz.51	m	162,00	
				RAZEM	162,00
53 d.1.4	KNR-W 4-01 0208-04	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
		kanalizacja sanitarna 11+9	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
54 d.1.4	KNR-W 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		poz.53	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
55 d.1.4	KNR-W 4-01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		woda 9	szt.	9,00	
		kanalizacja sanitarna 2	szt.	2,00	
				RAZEM	11,00
56 d.1.4	KNR-W 4-01 0325-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		poz.55	szt.	11,00	

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.1.4	KNR-W 4-01 0335-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej woda 1	szt. szt.	 1,00	11,00
58 d.1.4	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. poz.57	szt. szt.	 1,00	1,00
59 d.1.4	KNR 4-01 0106-04	Usunięcie z budynku gruzu 0,12*0,12*poz.51 0,05*0,31*poz.53 0,05*0,12*poz.55 0,05*0,50*poz.57	m³ m³ m³ m³ m³	 2,33 0,31 0,07 0,03	2,74
60 d.1.4	KNR 4-04 1101-02 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość ustaloną przez Wykonawcę poz.59	m³ m³	 2,74	2,74
2	45331100-7	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
2.1	45331100-7	Roboty montażowe			
61 d.2.1	KNR-W 4-02 0505-01 z.sz. 3.2.2. 9909-2 analiza indywidualna	Włączenie projektowanej instalacji o śr. 15 mm do istn. pionów c.o. - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego 36	szt. szt.	 36,00	36,00
62 d.2.1	KNR-W 2-15 0403-01 analiza indywidualna	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 87	m m	 87,00	87,00
63 d.2.1	KNR-W 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 0,066*poz.62	m² m²	 5,74	5,74
64 d.2.1	KNR-W 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów poz.63	m² m²	 5,74	5,74
65 d.2.1	KNR-W 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.63	m² m²	 5,74	5,74
66 d.2.1	KNR-W 7-12 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.63	m² m²	 5,74	5,74
67 d.2.1	KNR-W 2-15 0428-01 analiza indywidualna	Rury stalowe przyłączone o śr. 15 mm do grzejników 23	kpl. kpl.	 23,00	23,00
68 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe higieniczne dwupłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 1600 mm, głębokości 102 mm i podłączeniem bocznym 3	szt. szt.	 3,00	3,00
69 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe higieniczne dwupłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 600 mm, głębokości 102 mm i podłączeniem bocznym 2	szt. szt.	 2,00	2,00
70 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe higieniczne dwupłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 1200 mm, głębokości 102 mm i podłączeniem bocznym 3	szt. szt.	 3,00	3,00
71 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe higieniczne dwupłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 800 mm, głębokości 102 mm i podłączeniem bocznym	szt.		

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
72 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe higieniczne dwupłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 1100 mm, głębokości 102 mm i podłączeniem bocznym 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
73 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe higieniczne dwupłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 700 mm, głębokości 102 mm i podłączeniem bocznym 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
74 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe higieniczne dwupłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 1000 mm, głębokości 102 mm i podłączeniem bocznym 5	szt.		
			szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
75 d.2.1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe higieniczne jednopłytkowe z kompletem zawieszek o wysokości 600 mm, długości 800 mm, głębokości 47 mm i podłączeniem bocznym 2	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
76 d.2.1	KNR-W 2-15 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 714 długości 400 mm i głębokości 100 mm z kompletem zawieszek 3	szt.		
			szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
77 d.2.1	KNR-W 2-15 0425-01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości 714 długości 500 mm i głębokości 100 mm z kompletem zawieszek 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
78 d.2.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór powrotny prosty z funkcją odcięcia DN15 19	szt.		
			szt.	19,00	
				RAZEM	19,00
79 d.2.1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór termostatyczny prosty DN15 poz.78	szt.		
			szt.	19,00	
				RAZEM	19,00
80 d.2.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór powrotny kątowy z funkcją odcięcia DN15 4	szt.		
			szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
81 d.2.1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór termostatyczny kątowy DN15 poz.80	szt.		
			szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
82 d.2.1	KNR-W 2-15 0412-02 analiza indywidualna	Głowica termostatyczna 23	szt.		
			szt.	23,00	
				RAZEM	23,00
83 d.2.1	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieskalnych Przedmiar dodatkowy 1 poz.62	m próba m		
				87,00	1,00
				RAZEM	87,00
84 d.2.1	KNR-W 2-15 0128-02 analiza indywidualna	Płukanie instalacji c.o. trzykrotne w budynkach niemieskalnych poz.83	m m		
				87,00	
				RAZEM	87,00
85 d.2.1	KNR-W 2-15 0436-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji poz.67	urz. urz.		
				23,00	
				RAZEM	23,00
86 d.2.1	KNR-W 2-16 0303-01 analiza indywidualna	Izolacja rurociągów o śr. 15 mm z wełny skalnej pokrytej płaszczem ze zbrojonej folii aluminiowej wyposażonej w zakładkę samoprzylepną o gr. 20 mm $3,14 \cdot (0,021 + 0,02 \cdot 2) \cdot 87$	m ² m ²		
				16,66	
				RAZEM	16,66
3	45331210-1	INSTALACJA WENTYLACJI			

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
87 d.3	KNR-W 2-17 0123-01 z.o.3. 6. 9904-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej kołowe typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 % - udział kształtek do 55 % - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego 0,79	m ² m ²	 0,79 RAZEM	 0,79
88 d.3	KNR-W 2-17 0123-02 z.o.3. 6. 9904-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej kołowe typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % - udział kształtek do 55 % - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego 4,49	m ² m ²	 4,49 RAZEM	 4,49
89 d.3	KNR-W 2-17 0156-02 z.o.3. 6. 9904-2 analiza indywidualna	Nawietrzak okienny fi160, 100m3/h z grzałką elektryczną 305W, 3,5A, 230V i filtrem - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego 12	szt. szt.	 12,00 RAZEM	 12,00
90 d.3	KNR-W 2-17 0156-02 z.o.3. 6. 9904-2 analiza indywidualna	Nawietrzak okienny fi110, 50m3/h z grzałką elektryczną 270W, 3A, 230V i filtrem - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego 13	szt. szt.	 13,00 RAZEM	 13,00
91 d.3	KNR-W 2-17 0204-02 z.o.3. 6. 9904-3	Wentylator łazienkowy w wykonaniu cichym z klapą zwrotną fi120 i opóźnieniem czasowym, 100m3/h - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego 4	szt. szt.	 4,00 RAZEM	 4,00
92 d.3	KNR-W 2-17 0204-02 z.o.3. 6. 9904-3	Wentylator łazienkowy w wykonaniu cichym z klapą zwrotną fi120 i opóźnieniem czasowym, 150m3/h - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego 3	szt. szt.	 3,00 RAZEM	 3,00
93 d.3	KNR-W 2-17 0204-01 z.o.3. 6. 9904-3	Wentylator łazienkowy w wykonaniu cichym z klapą zwrotną fi100 i opóźnieniem czasowym, 50m3/h - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego 1	szt. szt.	 1,00 RAZEM	 1,00
94 d.3	KNR-W 2-17 0204-02 z.o.3. 6. 9904-3	Wentylator łazienkowy w wykonaniu cichym z klapą zwrotną fi120 i opóźnieniem czasowym, 70m3/h - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego 2	szt. szt.	 2,00 RAZEM	 2,00
95 d.3	KNR 2-16 0305-02 analiza indywidualna	Izolacja o grub.30 mm płytami z wełny mineralnej w płaszczy ochronnym z folii aluminiowej przewodów wentylacyjnych 5,28	m ² m ²	 5,28 RAZEM	 5,28
96 d.3	KNR-W 2-17 tab9903	Próby szczelności, uruchomienie i regulacja - wg KNR-W 2-17 tab9903 (0,035x (R+M+S)) 1	kpl. kpl.	 1,00 RAZEM	 1,00
4	45331220-4	INSTALACJA KLIMATYZACJI			
97 d.4	analiza indywidualna	Zakup jednostek klimatyzacyjnych - Zestaw VRF (jednostki wewnętrzne 13 szt, sterownik do klimatyzatora 13 szt) 1	kpl. kpl.	 1,00 RAZEM	 1,00
98 d.4	KNR 7-24 0104-01 analiza indywidualna	Montaż elementów klimatyzatora - jednostka wewnętrzna 13	szt. szt.	 13,00 RAZEM	 13,00
99 d.4	KNR 7-24 0513-01 analiza indywidualna	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji klimatyzacji poz.98	kpl. kpl.	 13,00 RAZEM	 13,00
100 d.4	KNR 7-24 0514-01 analiza indywidualna	Próba szczelności urządzeń i instalacji klimatyzacji poz.99	kpl. kpl.	 13,00 RAZEM	 13,00

TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
101 d.4	KNR 7-24 0515-01 analiza indywidualna	Napełnienie urządzeń i instalacji klimatyzacji czynnikiem chłodniczym poz.99	kpl. kpl.	 13,00	
				RAZEM	13,00
102 d.4	KNR 7-24 0516-01 analiza indywidualna	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur poz.99	kpl. kpl.	 13,00	
				RAZEM	13,00