

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Remont oddziału psychiatrycznego w ramach zadania "Przebudowa Oddziału Psychiatrycznego w Kielcach przy ul. Kusocińskiego 59"
ADRES INWESTYCJI : ul. Kusocińskiego 59, 25-045 Kielce; dz. nr ew. 60/27 obręb 0022
INWESTOR : ŚWIĘTOKRZYSKIE CENTRUM PSYCHIATRII W MORAWICY
ADRES INWESTORA : 26-026 MORAWICA, UL. SPACEROWA 5
BRANŻA : INSTALACJE SANITARNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Iwona Zalińska
DATA OPRACOWANIA : Maj 2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Maj 2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KI IS Remont					
1	45111300-1	ROBOTY DEMONTAZOWE			
1	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.15-20 mm	m		
d.1	0409-01				
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
2	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.25-32 mm	m		
d.1	0409-02				
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
3	KNNR 8	Demontaż umywalki porcelanowej	kpl.		
d.1	0225-03				
		11	kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
4	KNNR 8	Demontaż kabiny natryskowej wraz z brodzikiem	kpl.		
d.1	0225-04				
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
5	KNNR 8	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną	kpl.		
d.1	0225-05				
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
6	KNNR 8	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) o śr.15-20mm	szt		
d.1	0122-01				
		36	szt	36,000	
				RAZEM	36,000
7	KNNR 8	Demontaż baterii stojącej umywalkowej lub zmywakowej	szt		
d.1	0122-05				
		11	szt	11,000	
				RAZEM	11,000
8	KNNR 8	Demontaż baterii ściiennej z natryskiem węzowym	szt		
d.1	0122-07				
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
9	KNNR 8	Demontaż hydrantu ściennego o śr. 50 mm	szt		
d.1	0122-03				
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
10	KNNR 8	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianie	m		
d.1	0222-07				
		30,0	m	30,000	
				RAZEM	30,000
11	KNNR 8	Demontaż rurociągu z PCW o śr.75-110 mm na ścianie	m		
d.1	0222-08				
		5,0	m	5,000	
				RAZEM	5,000
12	KNNR 8	Demontaż zaworu grzejnikowego i dwuzłączki o śr.15 mm	szt		
d.1	0412-05				
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
13	KNR-W 4-02	Demontaż anemostatów okrągłych	szt.		
d.1	40203-04				
	analogia				
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
14	KNNR 8	Demontaż grzejnika stalowego tłoczonego o pow. ogrzewalnej 5.0 m2	kpl.		
d.1	0422-04				
		grzejnik stalowy higieniczny 20/600/600 - 1 szt. grzejnik stalowy higieniczny 20/600/800 - 1 szt. grzejnik stalowy higieniczny 20/600/1000 - 2 szt. grzejnik stalowy higieniczny 20/600/1200 - 1 szt. grzejnik stalowy higieniczny 20/600/1400 - 3 szt. grzejnik stalowy higieniczny 20/600/1600 - 3 szt. 11,0	kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
15	TZKNBK I	Ręczne przenoszenie grzejników żeliwnych o ciężarze do 100 kg w jednym poziomie na odl.do 10 m			
d.1	0831-01				
		grzejnik stalowy higieniczny 20/600/600 - 17,33 * 0,6 * 1 = 10,40 kg grzejnik stalowy higieniczny 20/600/800 - 17,33 * 0,8 * 1 = 13,90 kg grzejnik stalowy higieniczny 20/600/1000 - 17,33 * 1,0 * 2 = 34,66 kg grzejnik stalowy higieniczny 20/600/1200 - 17,33 * 1,2 * 1 = 20,80 kg grzejnik stalowy higieniczny 20/600/1400 - 17,33 * 1,4 * 3 = 72,79 kg grzejnik stalowy higieniczny 20/600/1600 - 17,33 * 1,6 * 3 = 83,18 kg (10,4+13,9+34,66+20,8+72,79+83,18)/1000	t	0,236	
				RAZEM	0,236

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16 d.1	TZKNBK I 0831-02	Ręczne przenoszenie grzejników żeliwnych o ciężarze do 100 kg- za każde dalsze 10 m przeniesienia w poziomie Krotność = 5 poz.15	t	0,236	
				RAZEM	0,236
17 d.1	KNP 01 1A02-02.05 ST-s-01.02. 00	Ręczne przenoszenie rur stalowych o ciężarze do 25 kg na odległość do 20 m w połączeniu z wyciągiem rury stalowe o śr. 15 mm - $0.95 * 100 = 95.00$ rury stalowe o śr. 25-32 mm - $2.25 * 10 = 22.50$ 0,118	t	0,118	
				RAZEM	0,118
18 d.1	KNP 01 1A02-06.05 ST-s-01.02. 00	Ręczne przenoszenie rur stalowych o ciężarze do 25 kg - dodatek za każdy 1 m wysokości znoszenia Krotność = 5 poz.17	t	0,118	
				RAZEM	0,118
19 d.1	KNP1 1A01 1A01-02.06 ST-s-01.02. 00	Ręczne przenoszenie zlewów, zlewozmywaków, misek klozetowych, umywalk i na odległość do 20 m w połączeniu z wyciągiem umywalka $20 * 11 = 220,00$ kg miska ustępowa $25 * 6 = 150,00$ kg brodzik natryskowy $5 * 4 = 20,0$ kg 0,39	t	0,390	
				RAZEM	0,390
20 d.1	KNR 4-04 1107-01 ana- logia ST-s-01.02. 00	Transport złomu wraz z utylizacją samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km poz.15+poz.17+0,118	t	0,472	
				RAZEM	0,472
21 d.1	KNR 4-04 1107-04 ana- logia ST-s-01.02. 00	Transport złomu wraz z utylizacją samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 30 poz.20	t	0,472	
				RAZEM	0,472
2 45332200-5 INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ					
22 d.2	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 16x2,0, zwój 70,0	m	70,000	
				RAZEM	70,000
23 d.2	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rura wielowarstwowa PE-RT/AL-PE-RT 20x2,25, zwój 10,0	m	10,000	
				RAZEM	10,000
24 d.2	KNNR 4 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 25x2,5, zwój 20,0	m	20,000	
				RAZEM	20,000
25 d.2	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami z pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi gr. 20 mm fi16, fi20, fi25 poz.22+poz.23+poz.24	m	100,000	
				RAZEM	100,000
26 d.2	KNNR 4 0132-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm ZAWORY ODCINAJĄCE DN15 8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
27 d.2	KNNR 4 0132-02 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm ZAWORY ODCINAJĄCE DN20 4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28	KNNR 4 d.2 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.22+poz.23+poz.24	m	100,000	
				RAZEM	100,000
29	KNNR 4 d.2 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1,00	prob.	1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNNR-W 4-01 d.2 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego grubości do 30 cm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
31	KNNR-W 4-01 d.2 0206-04	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		poz.30	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
3 45332400-7 BIAŁY MONTAŻ					
32	KNNR 4 d.3 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		Umywalki z półpostumentem z syfonem butelkowym, z otworem na baterie, z przelewem	kpl.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
33	KNNR 4 d.3 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		Umywalki bez otworu, bez przelewu - wykonanie wandaloodporne			
		- mocowana na ścianie,			
		- wewnętrzna średnica umywalki: 310 mm,			
		- bakteriostatyczny Inox 304,			
		- wykończenie satynowe,			
		- grubość Inoxu: 1,2 mm,			
		- wykończenie zapobiegające skaleczeniom,			
		- odporność na wandalizm: umywalka zamknięta od spodu, niewidoczny syfon,			
		- szybka i łatwa instalacja: montaż od przodu dzięki płycie montażowej z Inoxu,			
		- z otworem na armaturę O35 z prawej strony,			
		- dostarczana z korkiem 1"1/2 i syfonem,			
		- bez przelewu,			
		- dostarczana z mocowaniami,			
		- znak CE,			
		- produkt zgodny z normą PN-EN 14688,			
		- waga: 5,5 kg,			
		- 30 lat gwarancji.			
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
34	KNNR 4 d.3 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		Umywalka dla niepełnosprawnych - wykonanie wandaloodporne:			
		- umywalka mocowana na ścianie, 620 x 505 mm,			
		- umywalka przystosowana do osób niepełnosprawnych,			
		- bakteriostatyczny Inox 304,			
		- grubość Inoxu: komora 1,2 mm i rant 1,5 mm,			
		- wykończenie zapobiegające skaleczeniom,			
		- bez otworu na armaturę,			
		- dostarczana z korkiem 1"1/4,			
		- bez przelewu,			
		- dostarczana z mocowaniami,			
		- znak CE,			
		- produkt zgodny z normą PN-EN 14688.			
		- waga: 5 kg,			
		- 30 lat gwarancji.			
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.3	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm Bateria umywalkowa jednouchwytowa, czasowa (7s) + zawory odcinające: - stojąca bateria czasowa do umywalki, - czas wypływu ~7 sekund, - wypływ nastawiony na 3 l/min przy 3 barach z możliwością regulacji od 1,4 do 6 l/min, - wandaloodporne sitko antyosadowe, - korpus z litego, chromowanego mosiądzu, - wężyki PEX W3/8" z zaworami odcinającymi, filtrami i zaworami zwrotnymi, - mocowanie wzmacnione 2 trzpieniami z Inoxy, - boczna, standardowa dźwignia regulacji temperatury z regulowanym ogranicznikiem temperatury maksymalnej, - system antyblokady AB: wypływ następuje dopiero po zwolnieniu przycisku, - 30 lat gwarancji 10	szt. szt.	 10,000	 10,000
36 d.3	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm UMYWALKA 2,00*(poz.32+poz.33)	szt. szt.	 18,000	 18,000
				RAZEM	18,000
37 d.3	KNNR 4 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem ręcznym o śr.nominalnej 15 mm 1. Zestaw natryskowy podtynkowy, czasowy z przyciskiem 2. Wodoszczelna skrzynka podtynkowa do armatury natryskowej 5	szt. szt.	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
38 d.3	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm NATRYSK 2,00*poz.37	szt. szt.	 10,000	 10,000
				RAZEM	10,000
39 d.3	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" Zestaw podtynkowy WC - wykonanie wandaloodporne: Stelaż podtynkowy, Miska wisząca, deska sedesowa, przycisk spłukujący 5	kpl. kpl.	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
40 d.3	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" Zestaw podtynkowy WC dla niepełnosprawnych - wykonanie wandaloodporne: stelaż podtynkowy, Miska ustępowa podwieszana dla niepełnosprawnych, deska sedesowa przycisk spłukujący 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
41 d.3	KNNR 4 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm PŁUCZKA poz.39+poz.40	szt. szt.	 6,000	 6,000
				RAZEM	6,000
42 d.3	KNNR 4 0136-01	Zawory czepalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm Zawory czepalne ze złączką do węża fi 15 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
4	4532300-6	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
43 d.4	KNNR 4 0208-03 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 5,0	m m	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
44 d.4	KNNR 4 0208-02 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 2,0	m m	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45	KNNR 4 d.4 0208-01 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemiesz- kalnych o połączeniach wciskowych 30,0	m m	 30,000	
				RAZEM	30,000
46	KNNR 4 d.4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 6,0	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
47	KNNR 4 d.4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 15	szt. szt.	 15,000	
				RAZEM	15,000
48	KNNR 4 d.4 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm Odpływ liniowy 70x8x7 cm prostokątny z maskownicą (do zabudowy płytkami) 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
49	KNNR 4 d.4 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm, z ramą i kratką ze stali nie- rdzewnej, przepustowość 0,9 l/s 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
50	d.4 kalk. własna	Napowietrzacz DN 50/75 antyzapachowy, podtynkowy z białą pokrywą na ścianie rewizyją, przepływ 13 l/s 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
51	KNNR-W 4-01 d.4 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego grubości do 30 cm 5,0	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
52	KNNR-W 4-01 d.4 0206-04	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głą- bokości ponad 10 cm poz.51	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
5 45331100-7 INSTALACJA C.O.					
5.1 45331100-7 Ogrzewanie grzejnikowe					
53	KNNR 4 d.5.1 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o po- łączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 16x2,0, zwój 30,0	m m	 30,000	
				RAZEM	30,000
54	KNNR 0-34 d.5.1 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami z pianki poliuretanowej - jednowarst- wowymi gr. 20 mm fi16 poz.53	m m	 30,000	
				RAZEM	30,000
55	KNNR 4 d.5.1 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm Zestaw termostatyczny do grzejników dolnozasilanych + głowica z zabezpiecze- niem antykradzieżowym 14	szt. szt.	 14,000	
				RAZEM	14,000
56	KNNR 4 d.5.1 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm Zestaw termostatyczny do grzejników łazienkowych + głowica z zabezpieczeniem antykradzieżowym 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
57	KNNR 4 d.5.1 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, p- towych o połączeniu na gwint 2*14	kpl. kpl.	 28,000	
				RAZEM	28,000
58	KNNR 4 d.5.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejnik dolnozasilany - wykonanie higieniczne 20 600/700 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
59	KNNR 4 d.5.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane - wykonanie higieniczne 20 600/1100 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60 d.5.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane - wykonanie higieniczne 20 600/1200 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
61 d.5.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane - wykonanie higieniczne 20 600/1400 5	szt. szt.	 5,000	 5,000
62 d.5.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane - wykonanie higieniczne 20 600/1600 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
63 d.5.1	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane - wykonanie higieniczne 30 600/900 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
64 d.5.1	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki dolnozasilane - wykonanie higieniczne 30 600/1200 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
65 d.5.1	KNNR 4 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm Grzejnik łazienkowy drabinkowy 714 x 400 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
66 d.5.1	KNNR 4 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm Grzejnik łazienkowy drabinkowy 714 x 500 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
67 d.5.1	KNNR 4 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm Grzejnik łazienkowy drabinkowy 1764 x 750 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
68 d.5.1	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 11	urz. urz.	 11,000	 11,000
69 d.5.1	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	 1,000	 1,000
70 d.5.1	KNNR 4 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych poz.53	m m	 30,000	 30,000
71 d.5.1		Wykonanie obudów grzejników - wykonanie warsztatowe 14	kpl. kpl.	 14,000	 14,000
5.2		Ogrzewanie ścienne			
72 d.5.2	KNNR 4 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o podł. łączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 16x2,0, zwój 10,0	m m	 10,000	 10,000
73 d.5.2	KNNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami z pianki poliuretanowej - jednowarstwowymi gr. 20 mm fi16 poz.72	m m	 10,000	 10,000
74 d.5.2	KNNR 0-31 0301-02 analogia	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacji na; rurociągi z polietylenu PE o śr. 14 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C OGRZEWANIE ŚCIENNE W ROZSTAWIE 100 MM - rura PE-RT/AL/PE-RT 14x2,0 - 123,10 mtr - szyna mocująca U-profil 14 - 23 mtr 3,5+3,5+3,5	m ² m ²	 10,500	 10,500
				RAZEM	10,500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75 d.5.2	KNR 0-31 0306-02	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego HP03/16 (3 obwody, 3/4"/16) Rozdzielacz z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym - 3 obwody połączenie prawe lub lewe G1 z płaskim uszczelnieniem, belka powrotna z zaworami i nakrętkami, zintegrowane zawory odpowietrzające i napełniania/opróżnienia, podłączenie pętli: G3/4", rozstaw pętli: 50 mm 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
76 d.5.2	KNNR 4 0410-01	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-1, SWN-1 do instalacji c.o. o ilości obwodów 2 4 SZAFKA PODTYNKOWA BEZ ROZDZIELACZY - 3 OBWODY 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.5.2	KNR 0-31 0308-02	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm OGRZEWANIE ŚCIENNE W ROZSTAWIE 100 MM poz.74	m ² m ²	 10,500	
				RAZEM	10,500
78 d.5.2	KNR 0-31 0308-06	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm OGRZEWANIE ŚCIENNE W ROZSTAWIE 100 MM poz.74	m ² m ²	 10,500	
				RAZEM	10,500
79 d.5.2	kalk. własna	Układ automatyki ogrzewania ściennego: Termostat z wyświetlaczem + czujnik - 1 szt. Sterownik (6 wyjść) - 1 szt. Siłownik 24V - 3 szt. Przewód BUS 50m - 1 szt. 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
80 d.5.2	kalk. własna	Układ automatyki ogrzewania ściennego: Termostat z wyświetlaczem + czujnik - 1 szt. Sterownik (6 wyjść) - 1 szt. Siłownik 24V - 3 szt. Przewód BUS 50m - 1 szt. 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
81 d.5.2	kalk. własna	Zestaw mieszający: - Qcieplna max - 10,0 kW - kvs na zaworze - 1,2 m/h - temp. wody i przepływ sterowane zaworem termostatycznym z kapilarą 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
6 45331200-8 WENTYLACJA MECHANICZNA					
6.1 UKŁAD: N - nawiew do wiatrołapu					
82 d.6.1	KNR 2-17 0102-01 z.o. 3.3. 9903 z. o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 40 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia 0,61	m ² m ²	 0,610	
				RAZEM	0,610
83 d.6.1	KNR 9-16 0209-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym max lamelową mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; obwód kana- łów do 500 mm 0,64	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 0,640	
				RAZEM	0,640
84 d.6.1	KNR 2-17 0138-01 z.o. 3.3. 9903 z. o.3.6. 9905-2	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia Kratka wentylacyjna prostokątna 100 x 100 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
85 d.6.1	KNR 2-17 0130-01 z.o. 3.3. 9903	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o o wodzie do 800 mm - w obiektach modernizowanych Przepustnica prostokątna 100 x 100 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86 d.6.1	KNR 2-17 0146-01 z.o. 3.3. 9903 z. o.3.6. 9905-3	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia Czerpnia ścienna prostokątna 100 x 100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.6.1	KNR 7-28 0203-13	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 300 mm w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg.	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
88 d.6.1	KNR-W 4-01 0206-04	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6.2	UKŁAD: W - wywiew z wiatrołapu				
89 d.6.2	KNR 2-17 0114-02 z.o. 3.3. 9903 z. o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia	m ²		
		3,07	m ²	3,070	
				RAZEM	3,070
90 d.6.2	KNR 2-17 0114-03 z.o. 3.3. 9903 z. o.3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia	m ²		
		0,33	m ²	0,330	
				RAZEM	0,330
91 d.6.2	KNR 9-16 0214-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą izolacyjną mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 200 mm	m ² izolacji		
		1,64	m ² izolacji	1,640	
				RAZEM	1,640
92 d.6.2	KNR 9-16 0214-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą izolacyjną mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 200 mm	m ² izolacji		
		Wełna mineralna o gr. 100 mm w płaszczu z blachy ocynkowanej	m ² izolacji	1,590	
		1,59			
				RAZEM	1,590
93 d.6.2	KNR 9-16 0214-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą izolacyjną mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 55%; średnica kanałów do 350 mm	m ² izolacji		
		Wełna mineralna o gr. 100 mm w płaszczu z blachy ocynkowanej	m ² izolacji	0,350	
		0,35			
				RAZEM	0,350
94 d.6.2	KNR 2-17 0138-02 z.o. 3.3. 9903 z. o.3.6. 9905-2	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
95 d.6.2	KNR 2-17 0144-02 z.o. 3.3. 9903 z. o.3.6. 9905-3	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 315 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia	szt.		
		Wyrzutnia dachowa D=250	szt.	1,000	
		1			
				RAZEM	1,000
96 d.6.2	KNR 2-17 0205-01	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale ssącym - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg)	szt.		
		Wentylator kanałowy D=200 Przepływ max - 890 m3/h Ciśnienie max - 320 Pa Prędkość - 2190 obr./min Moc nom - 103 W Natężenie prądu - 0,5 A 230 V / 1 / 50 Hz + przełącznik biegów	szt.	1,000	
		1			
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
97 d.6.2	KNR 7-28 0203-13	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 300 mm w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg. Krotność = 2 1	otw. otw.	 1,000	
				RAZEM	1,000
98 d.6.2	KNR-W 4-01 0206-04	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
99 d.6.2	KNR-W 4-02 40203-04 analogia	Demontaż anemostatów okrągłych 14	szt. szt.	 14,000	
				RAZEM	14,000
6.3		Wymiana anemostatów i krętek wentylacyjnych			
100 d.6.3	KNR-W 4-02 40203-04 analogia	Demontaż anemostatów okrągłych 15	szt. szt.	 15,000	
				RAZEM	15,000
101 d.6.3	KNR 2-17 0140-01 z.o. 3.3. 9903 z. o.3.6. 9905-2	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia 15	szt. szt.	 15,000	
				RAZEM	15,000
102 d.6.3		Wykonanie obudów grzejników - wykonanie warsztatowe 14	kpl. kpl.	 14,000	
				RAZEM	14,000