

PRZEDMIAR ROBÓT WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45331210-1 Instalowanie wentylacji

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA I KONDYGNACJA 1. PIĘTRA I PODDASZA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU
UŻYTKOWANIA ORAZ BUDOWY PODNOŚNIKA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH W BUDYN-
KU NA POTRZEBY KLUBU SENIORA
ADRES INWESTYCJI : 71-868 UL. STOŁCZYŃSKA 161
INWESTOR : Dom Kultury „Klub Skolwin”
ADRES INWESTORA : ul. Stołczyńska 163, 71 – 868 SZCZECIN
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : kosztorysant Jerzy Nieznanowski
DATA OPRACOWANIA : PAŹDZIERNIK 2016

SPECIALISTA
ds. kosztorysowania

Jerzy Nieznanowski
Jerzy Nieznanowski

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	INSTALACJE WOD-KAN KOD CPV: 45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne 45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne	1	56
1.1	Wewnętrzna instalacja wodociągowa	1	31
1.2	Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej	32	50
1.3	Uchwyty dla niepełnosprawnych	51	56
2	INSTALACJA GAZOWA KOD CPV: 45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe	57	67
3	INSTALACJA C.O. KOD CPV: 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania	68	91
4	WENTYLACJA MECHANICZNA KOD CPV:45331210-1 Instalowanie wentylacji R*1.035 - Montaż z próbą montażową - zgodnie z założeniami szczegółowymi KNR pkt 3.4 Tablica 9903 M*1.035 - Montaż z próbą montażową - zgodnie z założeniami szczegółowymi KNR pkt 3.4 Tablica 9903 S*1.035 - Montaż z próbą montażową - zgodnie z założeniami szczegółowymi KNR pkt 3.4 Tablica 9903	92	115
4.1	Urządzenia	92	97
4.2	Kanały i osprzęt	98	115
5	KLIMATYZACJA KOD CPV: 45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych R*1.085 - Montaż z próbą montażową - zgodnie z założeniami szczegółowymi KNR pkt 3.4 Tablica 9903 M*1.085 - Montaż z próbą montażową - zgodnie z założeniami szczegółowymi KNR pkt 3.4 Tablica 9903 S*1.085 - Montaż z próbą montażową - zgodnie z założeniami szczegółowymi KNR pkt 3.4 Tablica 9903	116	122

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45332200-5		INSTALACJE WOD-KAN KOD CPV: 45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne 45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne			
1.1	45332200-5		Wewnętrzna instalacja wodociągowa			
1	KNR-W 4-d.1. 02 0108-05		Włączenie do istniejącego rurociągu dn40	szt.		
1	analogia		1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
2	KNR-W 2-d.1. 15 0140-01	ST IS § 2.1	Wodomierz wody zimnej klasy c dn15, 2,5m3/h, próg rozruchu 0,5l/h. Zawory Dn25.	kpl.		
1	+ KNR-W 2-15 0123-01		1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
3	KNR-W 2-d.1. 15 0132-03	ST IS § 2.1	Zawór zwrotny antyskażeniowy klasy EA Dn 25	szt.		
1			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
4	KNR-W 2-d.1. 15 0111-04	ST IS § 2.1	Rurociągi z rur warstwowych PE-RT/Al/PE-RT DN40	m		
1	zw		13.50+5.50	m	19.000	
					RAZEM	19.000
5	KNR-W 2-d.1. 15 0111-03	ST IS § 2.1	Rurociągi z rur warstwowych PE-Xc/AL/PE-HD DN32	m		
1	zw		5.0	m	5.000	
					RAZEM	5.000
6	KNR-W 2-d.1. 15 0111-02	ST IS § 2.1	Rurociągi z rur warstwowych PE-Xc/AL/PE-HD DN25	m		
1	wz		10.0+10.50+3.40*3+1.15	m	31.850	
	wc		10.0+3.40*2+1.15	m	17.950	
					RAZEM	49.800
7	KNR-W 2-d.1. 15 0111-01	ST IS § 2.1	Rurociągi z rur warstwowych PE-Xc/AL/PE-HD DN18	m		
1	wz		2.50+2.0+1.0+1.80+0.82+0.50+1.0+1.0+0.82+0.50+0.50+1.50	m	13.940	
	wc		10.50+2.50+1.0+3.40+0.50+0.50+0.50+1.50	m	20.400	
					RAZEM	34.340
8	KNR 0-34 d.1. 0101-04	ST IS § 2.1	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
1			19.0	m	19.000	
					RAZEM	19.000
9	KNR 0-34 d.1. 0101-04	ST IS § 2.1	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
1			5.0	m	5.000	
					RAZEM	5.000
10	KNR 0-34 d.1. 0101-04	ST IS § 2.1	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
1			31.85	m	31.850	
					RAZEM	31.850
11	KNR 0-34 d.1. 0101-03	ST IS § 2.1	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
1			13.94	m	13.940	
					RAZEM	13.940

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12	KNR 0-34 d.1. 0101-19	ST IS § 2.1	Otulina z pianki poliur.gr.30mm fi 25mm	m		
	1		17.95	m	17.950	
					RAZEM	17.950
13	KNR 0-34 d.1. 0101-10	ST IS § 2.1	Otulina z pianki poliur.gr.20mm fi 18mm	m		
	1		20.40	m	20.400	
					RAZEM	20.400
14	KNR-W 4- d.1. 01 0338-01	ST IS § 2.1	Wykucie bruzd 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
	1		20.0	m	20.000	
					RAZEM	20.000
15	KNR-W 4- d.1. 01 0703-03	ST IS § 2.1	Umocowanie siatki tynkarskiej w bruzdach.	m		
	1		20.0	m	20.000	
					RAZEM	20.000
16	KNR-W 4- d.1. 01 0704-03	ST IS § 2.1	Wypełnienie oczek siatki zaprawą cementową	m ²		
	1		20.0*0.10	m ²	2.000	
					RAZEM	2.000
17	KNR 0-35 d.1. 0114-02	ST IS § 2.1	Bateria umywalkowa ze stali, chromowana, jednouchwytna, do montażu na umywalce, z perlatozem. Umywalkę i baterię należy dobrać w zestawie zapewniającym zgodność montażu	szt.		
	1		2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
18	KNR 0-35 d.1. 0114-02	ST IS § 2.1	Bateria kuchenna ze stali chromowana, jednouchwytna, stojąca mocowana na zlewozmywaku, wylewka z perlatozem, Zlew i baterię należy dobrać w zestawie zapewniającym zgodność montażu	szt.		
	1		1+1	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
19	KNR 0-35 d.1. 0114-05	ST IS § 2.1	Baterie natryskowe montowane na ścianie	szt.		
	1		1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
20	KNR-W 2- d.1. 15 0135-01	ST IS § 2.1	Zawory odcinające do armatury stojącej i płuczek o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
	1		4*2+2	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
21	KNR-W 2- d.1. 15 0135-01	ST IS § 2.1	Zawory czepalne do zmywarek do naczyń o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
	1		1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
22	KNR 0-35 d.1. 0106-02	ST IS § 2.1	Podjęcia dopływowe do wody zimnej lub ciepłej do baterii montowanych na obrzeżu urządzenia; śr. zewn. 15 mm	szt.		
	1		4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
23	KNR 0-35 d.1. 0106-01	ST IS § 2.1	Podjęcia dopływowe do baterii montowanych na ścianie; śr. zewn. 15 mm	szt.		
	1		1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
24	KNR 0-35 d.1. 0105-02	ST IS § 2.1	Podjęcia dopływowe do wody zimnej do zmywarek do naczyń o śr. zewn 15 mm	szt.		
	1		1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25	KNR 0-35 d.1. 0106-07	ST IS § 2.1	Podjęcia dopływowe do wody zimnej do płuczek ustępowych o połączeniu elastycznym (gumowym w oplocie stalowym) śr. zewn. 15 mm	szt.		
	1		2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
26	KNR 0-35 d.1. 0134-03	ST IS § 2.1	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - płukanie instalacji, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
	1		106.64	m	106.640	
					RAZEM	106.640
27	KNR 0-35 d.1. 0134-04	ST IS § 2.1	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
	1		106.64	m	106.640	
					RAZEM	106.640
28	KNR 0-35 d.1. 0134-05	ST IS § 2.1	Dodatkowa próba szczelności instalacji c.w.u. wodą ciepłą o t. 55 st. C	m		
	1		38.35	m	38.350	
					RAZEM	38.350
29	KNR-W 4- d.1. 01 0335-09	ST IS § 2.1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości do 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
	1		8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
30	KNR-W 4- d.1. 01 0335-21	ST IS § 2.1	Przebicie otworów w stropie	szt.		
	1		2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
31	wycena d.1. własna	ST IS § 2.1	Zabezpieczenie przejść przez przegrody budowlane pianką p.poż.	szt.		
	1		2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
1.2	45332300-6		Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej			
32	KNR-W 2- d.1. 15 0216-02	ST IS § 2.2	Wpusty podłogowe śr. 50 mm z kratką ze stali nierdzewnej	szt.		
	2		1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
33	KNR-W 4- d.1. 02 0211-06	ST IS § 2.2	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem uszczelnkami gumowymi	szt.		
	2		5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
34	KNR-W 4- d.1. 02 0211-05	ST IS § 2.2	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 75 mm z uszczelnieniem uszczelnkami gumowymi	szt.		
	2		1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
35	KNR-W 2- d.1. 15 0208-03	ST IS § 2.2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
	2		1.0+1.30	m	2.300	
					RAZEM	2.300
36	KNR-W 2- d.1. 15 0208-01	ST IS § 2.2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
	2		2.50+1.50+2.50+1.0+1.0	m	8.500	
					RAZEM	8.500
37	KNR-W 2- d.1. 15 0111-02	ST IS § 2.2	Rurociągi z rur PP o połączeniach zgrzewanych o śr. zewn. 25 mm PN20 - odprowadzenie skroplin	m		
	2		2.0+3.0	m	5.000	
					RAZEM	5.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38	d.1. 15 0218-02 2	ST IS § 2.2	Syfony do odprowadzenia skroplin central wentylacyjnych i klimatyzatorów 2	szt.		
				szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
39	d.1. 15 0230-02 2	ST IS § 2.2	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla niepełnosprawnych z syfonem systemowym 1	kpl.		
				kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
40	d.1. 15 0230-02 2	ST IS § 2.2	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym. Wymiary 50-60cm długości i nie więcej niż 60cm głębokości. Z otworem na baterię, z przelewem, odpływ 50mm, w zestawie z syfonem nierdzewnym i elementami montażowymi, 1+1	kpl.		
				kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
41	d.1. 15 0229-05 2 + KNR-W 2-15 0218-02	ST IS § 2.2	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej jednokomorowe z syfonem odpornym na wysoką temperaturę 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
42	d.1. 15 0233-03 2	ST IS § 2.2	Ustępy dla niepełnosprawnych z płuczką ustępową typu "kompakt" 1	kpl.		
				kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
43	d.1. 15 0233-03 2	ST IS § 2.2	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 1	kpl.		
				kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
44	d.1. 0211-03 2	ST IS § 2.2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2	szt.		
				szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
45	d.1. 0211-01 2	ST IS § 2.2	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 4+1	szt.		
				szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
46	d.1. 01 0338-01 2	ST IS § 2.2	Wykucie bruzd 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 0.50*5	m		
				m	2.500	
					RAZEM	2.500
47	d.1. 01 0703-03 2	ST IS § 2.2	Umocowanie siatki tynkarskiej w bruzdach. 2.50	m		
				m	2.500	
					RAZEM	2.500
48	d.1. 01 0704-03 2	ST IS § 2.2	Wypełnienie oczek siatki zaprawą cementową 2.50*0.15	m ²		
				m ²	0.375	
					RAZEM	0.375
49	d.1. 01 0208-02 2	ST IS § 2.2	Przebicie otworów w stropie 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
50	d.1. wycena własna 2	ST IS § 2.2	Zabezpieczenie przejść przez przegrody budowlane pianką p.poż. 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.3			Uchwyty dla niepełnosprawnych			
51 d.1. 3	KNR 2-15/ G 0102-06	ST IS § 2.2	Elementy montażowe do siedziska prysznicowego dla niepełnosprawnych montowane w ścianie lekkiej	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
52 d.1. 3	wycena własna	ST IS § 2.2	Elementy wyposażenia łazienki dla niepełnosprawnych - siedzisko prysznicowe	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
53 d.1. 3	KNR 2-15/ G 0102-06	ST IS § 2.2	Elementy montażowe do uchwyty dla niepełnosprawnych montowane w ścianie lekkiej	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
54 d.1. 3	wycena własna	ST IS § 2.2	Elementy wyposażenia łazienki dla niepełnosprawnych - poręcz ścienna natryskowa typu L z mocowaniem słuchawki prysznicowej	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
55 d.1. 3	wycena własna	ST IS § 2.2	Elementy wyposażenia łazienki dla niepełnosprawnych - poręcz uchylna WC L=85 cm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
56 d.1. 3	wycena własna	ST IS § 2.2	Elementy wyposażenia łazienki dla niepełnosprawnych - poręcz umywalkowa stała L=50 cm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
2	45333000-0		INSTALACJA GAZOWA KOD CPV: 45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe			
57 d.2	KNR-W 4- 02 0317-05	ST IS § 2.4	Demontaż pieca gazowego	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
58 d.2	KNR 0-35 0223-06 uwaga pod tablicą	ST IS § 2.4	Kocioł gazowy z zamkniętą komorą spalania, kondensacyjny QCO= 26kW, 70/50 STC, Dp=11,9kPa	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
59 d.2	wycena własna	ST IS § 2.4	System odprowadzenia spalin: - pakiet przyłączeniowy/przejściowy koncentrycznyśr. 60/110 mm - 1 kpl - przewody pojedyncze w kominie śr. 80 mm (powietrze do spalania w ciągu zwrotnym) L=3,50 m	kpl		
			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
60 d.2	KNR 7-08 0205-02		Regulator, tygodniowy programator kotła wraz z okablowaniem	ukł.		
			1	ukł.	1.000	
					RAZEM	1.000
61 d.2	KNR-W 4- 02 0505-02	ST IS § 2.4	Włączenie do istniejącego pionu śr. 25 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
62 d.2	KNR-W 2- 15 0304-03	ST IS § 2.4	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			2.50+1.0+2.0+0.50	m	6.000	
					RAZEM	6.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63	KNR-W 4-d.2 01 1212-28	ST IS § 2.4	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur gazowych o śr. do 50 mm	m		
			6.0	m	6.000	
					RAZEM	6.000
64	KNR-W 2-d.2 15 0312-03	ST IS § 2.4	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
65	KNR-W 2-d.2 15 0310-02	ST IS § 2.4	Filtr siatkowy do gazu śr. 25 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
66	KNR-W 2-d.2 15 0308-02	ST IS § 2.4	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o średnicy przyłącza 25 mm na ścianach	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
67	KNR-W 2-d.2 15 0307-01	ST IS § 2.4	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem	lokal.		
			1	lokal.	1.000	
					RAZEM	1.000
3	45331100-7		INSTALACJA C.O. KOD CPV: 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania			
68	KNR-W 2-d.3 15 0403-03	ST IS § 2.3	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
			1.50*2	m	3.000	
					RAZEM	3.000
69	KNR-W 2-d.3 15 0111-03	ST IS § 2.3	Rurociągi z rur warstwowych PE-Xc/AL./PE o śr. zewn. 32 mm	m		
			[28.0]*2	m	56.000	
					RAZEM	56.000
70	KNR-W 2-d.3 15 0111-02	ST IS § 2.3	Rurociągi z rur warstwowych PE-Xc/AL./PE o śr. zewn. 25 mm	m		
			[8.50]*2	m	17.000	
					RAZEM	17.000
71	KNR-W 2-d.3 15 0111-01	ST IS § 2.3	Rurociągi z rur warstwowych PE-Xc/AL./PE o śr. zewn. 20 mm	m		
			[14.50]*2	m	29.000	
					RAZEM	29.000
72	KNR-W 2-d.3 15 0111-01	ST IS § 2.3	Rurociągi z rur warstwowych PE-Xc/AL./PE o śr. zewn. 16 mm	m		
			[9.05+0.30*14+0.50]*2	m	27.500	
					RAZEM	27.500
73	KNR 0-34 d.3 0101-19	ST IS § 2.3	Otulina z pianki poliur.gr.30mm fi 32mm	m		
			56.0	m	56.000	
					RAZEM	56.000
74	KNR 0-34 d.3 0101-19	ST IS § 2.3	Otulina z pianki poliur.gr.30mm fi 25mm	m		
			17.0+3.0	m	20.000	
					RAZEM	20.000
75	KNR 0-34 d.3 0101-10	ST IS § 2.3	Otulina z pianki poliur.gr.20mm fi 20mm	m		
			29.0	m	29.000	
					RAZEM	29.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
76	KNR 0-34 d.3 0101-01	ST IS § 2.3	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
			27.50	m	27.500	
					RAZEM	27.500
77	KNR 0-35 d.3 0217-04	ST IS § 2.3	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 25 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
78	KNR 0-35 d.3 0217-04	ST IS § 2.3	Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do c.o.; ze spustem śr. nom. 25 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
79	KNR 0-35 d.3 0215-09	ST IS § 2.3	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
80	KNR 0-35 d.3 0209-05	ST IS § 2.3	Grzejniki stalowe dwupłytkowe montaż grzejników na ścianie, połączenie dolne środkowe	szt.		
	21VM		1	szt.	1.000	
	600/920		1	szt.	1.000	
	600/1120					
	22VM					
	600/1600		1	szt.	1.000	
					RAZEM	3.000
81	KNR 0-35 d.3 0209-06	ST IS § 2.3	Grzejniki stalowe trzy płytkowe montaż grzejników na ścianie, połączenie dolne środkowe	szt.		
	33VM		2+1	szt.	3.000	
	600/600		1+1+1	szt.	3.000	
	600/720		1+1	szt.	2.000	
	600/1400		1	szt.	1.000	
	600/1600		1	szt.	1.000	
	900/600 oc		1	szt.	1.000	
	900/800 oc		1	szt.	1.000	
					RAZEM	11.000
82	KNR 0-35 d.3 0215-04	ST IS § 2.3	Głowice termostatyczne	szt.		
			14	szt.	14.000	
					RAZEM	14.000
83	KNR 0-35 d.3 0214-01	ST IS § 2.3	Grzejniki stalowe płytowe - podłączenie od dołu do instalacji c.o. (śr. nom. 15 mm) - zawór powrotny ujęty w pozycji	szt.		
			14	szt.	14.000	
					RAZEM	14.000
84	KNR 0-35 d.3 0231-06	ST IS § 2.3	Próba na zimno instalacji bez regulacji	szt.gr z.		
			14	szt.gr z.	14.000	
					RAZEM	14.000
85	KNR 0-35 d.3 0231-05	ST IS § 2.3	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji	szt.gr z.		
			14	szt.gr z.	14.000	
					RAZEM	14.000
86	KNR 0-35 d.3 0231-03	ST IS § 2.3	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - płu- kanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
			132.50	m	132.500	
					RAZEM	132.500

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
87	KNR 0-35 d.3 0231-04	ST IS § 2.3	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
			132.50	m	132.500	
					RAZEM	132.500
88	KNR-W 4- d.3 01 0338-01	ST IS § 2.3	Wykucie bruzd 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			0.30*14+1.50	m	5.700	
					RAZEM	5.700
89	KNR-W 4- d.3 01 0703-03	ST IS § 2.3	Umocowanie siatki tynkarskiej w bruzdach.	m		
			5.70	m	5.700	
					RAZEM	5.700
90	KNR-W 4- d.3 01 0704-03	ST IS § 2.3	Wypełnienie oczek siatki zaprawą cementową	m ²		
			5.70*0.10	m ²	0.570	
					RAZEM	0.570
91	KNR-W 4- d.3 01 0335-09	ST IS § 2.3	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości do 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			7	szt.	7.000	
					RAZEM	7.000
4	45331210-1		WENTYLACJA MECHANICZNA KOD CPV:45331210-1 Instalowanie wentylacji R*1.035 - Montaż z próbą montażową - zgodnie z założeniami szczegółowymi KNR pkt 3.4 Tablica 9903 M*1.035 - Montaż z próbą montażową - zgodnie z założeniami szczegółowymi KNR pkt 3.4 Tablica 9903 S*1.035 - Montaż z próbą montażową - zgodnie z założeniami szczegółowymi KNR pkt 3.4 Tablica 9903			
4.1			Urządzenia			
92	wycena d.4. własna 1	ST IS § 2.5	Centrala wentylacyjna z wymiennikiem przeciwprądowym; N/W=600/600m ³ /h; 200/200Pa; spr. temperaturowa 91%; 160kg; 230V; 2x168W; wbudowana nagrzewnica elektryczna: 400V; 4,5kW; 3,5kg; filtry 2 x G4; SFP=1,49kW/m ³ /s; moc akustyczna całk dB(A): N=68, W=50, Wy=68, Cz=52, otocz=49; spełnia ErP 2016/ErP 2018.	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
93	KNR-W 2- d.4. 17 0204-01 1	ST IS § 2.5	Wentylator kanałowy do kanałów okrągłych dn100; W=100m ³ /h; 150Pa; 3kg; 230V; 52,1W; moc akustyczna całk dB(A): wlot=66, wylot=64, otocz=47.	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
94	KNR-W 2- d.4. 17 0204-02 1	ST IS § 2.5	Wentylator kanałowy do kanałów okrągłych dn 125; W=160m ³ /h; 150Pa; 2,9kg; 230V; 52,7W; ; moc akustyczna całk dB(A): wlot=70, wylot=68, otocz=49.	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
95	KNR 7-08 d.4. 0401-01 1	ST IS § 2.5	Regulator transformatorowy wysokie/niskie; 230V	ukł.		
			3	ukł.	3.000	
					RAZEM	3.000
96	KNNR 5 d.4. 0410-02 1	ST IS § 2.5	Wentylator łazienkowy; W=50m ³ /h; 23Pa; 0,57kg; 230V; 13W; ciśnienie akustyczne Lva=26,5dB(A)	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
97	KNNR 5 d.4. 0410-02 1	ST IS § 2.5	Wentylator łazienkowy; W=60m ³ /h; 23Pa; 0,57kg; 230V; 13W; ciśnienie akustyczne Lva=26,5dB(A)	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
4.2			Kanały i osprzęt			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
98	KNR-W 2-d.4. 17 0122-01	ST IS § 2.5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35 % 0.67-0.36+11.97+0.53+3.50+1.23	m ² m ²	17.540	
					RAZEM	17.540
99	KNR-W 2-d.4. 17 0101-03	ST IS § 2.5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne - udział kształtek do 35 % 4.06+13.03+0.36+2.68+0.20	m ² m ²	20.330	
					RAZEM	20.330
100	KNR-W 2-d.4. 16 0302-01	ST IS § 2.5	Izolacja kanałów matami z wełny mineralnej grubości 40 mm w osłonie z folii aluminiowej. poz.98+poz.99	m ² m ²	37.870	
					RAZEM	37.870
101	KNR-W 2-d.4. 17 0140-01	ST IS § 2.5	Anemostat okrągły wywiewny D=100 mm 2	szt. szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
102	KNR-W 2-d.4. 17 0140-01	ST IS § 2.5	Anemostat okrągły wywiewny D=125 mm 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
103	KNR-W 2-d.4. 17 0140-01	ST IS § 2.5	Anemostat okrągły wywiewny D=160 mm 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
104	KNR-W 2-d.4. 17 0138-02	ST IS § 2.5	Kratka wentylacyjna prostokątna nawiewna z kierownicami i przepustnicą L=300 H=150 3	szt. szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
105	KNR-W 2-d.4. 17 0138-02	ST IS § 2.5	Kratka wentylacyjna prostokątna wywiewna z przepustnicą L=300 H=150 3	szt. szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
106	KNR-W 2-d.4. 17 0145-02 2 + KNR-W 2-17 0149-02	ST IS § 2.5	Wyrzutnia dachowa okrągła typ C śr. 250 mm na podstawie dachowej 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
107	KNR-W 2-d.4. 17 0131-01	ST IS § 2.5	Przepustnica zwrotna sprężynowa d=100 L=80 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
108	KNR-W 2-d.4. 17 0131-02	ST IS § 2.5	Przepustnica zwrotna sprężynowa d=125 L=100 2	szt. szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
109	KNR-W 2-d.4. 17 0136-03	ST IS § 2.5	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 z termowylącznikiem(+ 72stC) D=250 mm 2	szt. szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
110	KNR-W 2-d.4. 17 0135-02	ST IS § 2.5	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 z termowylącznikiem(+ 72stC) L=300 H=300 1	szt. szt.	1.000	
					RAZEM	1.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
111	KNR-W 2-d.4. 17 0155-01	ST IS § 2.5	Tłumik kanałowy okrągły; 250Hz=11dB d=100 l=1000 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
112	KNR-W 2-d.4. 17 0155-02	ST IS § 2.5	Tłumik kanałowy okrągły; 250Hz=10dB d=125 l=1000 mm	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
113	KNR-W 2-d.4. 17 0155-03	ST IS § 2.5	Tłumik kanałowy okrągły; 250Hz=8dB d=250 l=1000 mm	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
114	KNR-W 2-d.4. 17 0146-01	ST IS § 2.5	Prostokątna czerpnia ścienna a=300 b=300 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
115	KNR-W 2-d.4. 17 0155-03	ST IS § 2.5	Okrągły króciec elastyczny D=250 mm L=100 mm	szt.		
	2 analogia		4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
5	45331220-4		KLIMATYZACJA KOD CPV: 45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych R*1.085 - Montaż z próbą montażową - zgodnie z założeniami szczegółowymi KNR pkt 3.4 Tablica 9903 M*1.085 - Montaż z próbą montażową - zgodnie z założeniami szczegółowymi KNR pkt 3.4 Tablica 9903 S*1.085 - Montaż z próbą montażową - zgodnie z założeniami szczegółowymi KNR pkt 3.4 Tablica 9903			
116	KNR-W 2-d.5 17 0320-02 + KNR-W 2-17 0320-06	ST IS § 2.5	Klimatyzator ścienny - jednostka wewnętrzna wydajności chłodniczej min/nom/max 1,3/3,5/3,8 kW + Jednostka zewnętrzna	kpl		
	analogia		1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
117	KNR 0-35 d.5 0201-01	ST IS § 2.5	Rura miedziana do klimatyzacji śr. 3/8" (9,52 x 0,8) w otulinie	m		
			5.0	m	5.000	
					RAZEM	5.000
118	KNR 0-35 d.5 0201-01	ST IS § 2.5	Rura miedziana do klimatyzacji śr. 1/4" (6,35 x 0,8) w otulinie	m		
			5.0	m	5.000	
					RAZEM	5.000
119	KNR 7-24 d.5 0513-08	ST IS § 2.5	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
120	KNR 7-24 d.5 0514-08	ST IS § 2.5	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
121	KNR 7-24 d.5 0515-08	ST IS § 2.5	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu czynnikiem chłodniczym	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
122	KNR 7-24 d.5 0516-08	ST IS § 2.5	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000