

PRZEDMIAR

WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE

NAZWA ZAMÓWIENIA: HALA SPORTOWA PRZY SP NR 7 W ŻYRARDOWIE

Lokalizacja obiektu budowlanego: Żyrardów dz. 3337

Nazwy i kody Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331000-6	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45332400-7	Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45331200-8	Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45321000-3	Izolacja cieplna

ZAMAWIAJĄCY: MIASTO ŻYRARDÓW

Adres: ul. B. Limanowskiego 44, 96-300 Żyrardów

Imię i Nazwisko osoby opracowującej kosztorys:

mgr inż. Agnieszka Dominiak

Data opracowania przedmiaru: 3.12.2024

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		INSTALACJA GRZEWCZA SPECYFIKACJA TECHNICZNA -WEWNETRZNE INSTALACJE SANITARNE KOD CPV :45300000-0, 45330000-9, 45331000-6, 45332400-7, 45331100-7, 45331200-8, 45321000-3			
1.1		instalacja grzewcza			
d.1.1	KNR-W 2-15 0402-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 22x1,5 mm o połączeniach zaprasowywanych	m		
		2 * [6,0 + 2,0 + 8,0]	m	32,000	
				RAZEM	32,000
d.1.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		poz.1	m	32,000	
				RAZEM	32,000
d.1.1	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.1	m	32,000	
		Obmiar dodatkowy:	próba		
		1	próba	1,000	
				RAZEM	32,000
				RAZEM	1,000
d.1.1	KNR 7-28 0207-14	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
d.1.1	KNR 2-15/GE BERIT 0317-03 analogia	Przegrody ogniowe dla instalacji grzewczej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
d.1.1	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
d.1.1	KNR-W 2-15 0411-02 analogia	Zawory odcinające o śr. nominalnej 20 mm, wg.PW	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
d.1.1	KNR-W 2-15 0411-02 analogia	Automatyczny zawór równoważący o śr. nominalnej 20 mm, wg.PW	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
d.1.1	KNR-W 2-15 0430-02	Złączka z gwintem zewnętrznym press 20x3/4" (podłączenie zaworów)	szt.		
		2 * [2 + 2]	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
1.2		instalacja grzejnikowa			
d.1.2	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. wielowarstwowe z tworzywa sztucznego o śr. 16x2,0mm	m		
		2 * 0,3 * [0]	m	0,000	
		2 * [15,0]	m	30,000	
				RAZEM	30,000
d.1.2	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. wielowarstwowe z tworzywa sztucznego o śr. 20x2,0mm	m		
		2 * [5,0]	m	10,000	
				RAZEM	10,000
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	m		
		poz.10 + poz.11	m	40,000	
				RAZEM	40,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		poz.16	urz.	5,000	
				RAZEM	5,000
14 d.1.2	KNR 0-35 0129-08	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 16 mm	m		
		poz.10	m	30,000	
				RAZEM	30,000
15 d.1.2	KNR 0-35 0129-09	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 22 mm	m		
		poz.11	m	10,000	
				RAZEM	10,000
16 d.1.2	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C wg.PT	szt.		
		poz.19 + poz.20 + poz.21 + poz.22	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
17 d.1.2	KNR-W 2-15 0429-01 analogia	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16x2,0mm do grzejników	kpl.		
		poz.16	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
18 d.1.2	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe podwójne odcinające wg.PT	szt.		
		poz.16	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
19 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 900 mm i długości 400 mm wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 900 mm i długości 800 mm wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 900 mm i długości 1000 mm wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-05 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 500 mm i długości 400 mm wg.PT	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.3		instalacja ogrzewania podłogowego			
23 d.1.3	KNR 0-31 0301-01/02 analogia	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z tworzywa sztucznego 16x2mm i rozstawie 100 mm	m2		
		4,5 + 5,4 + 8,8 + 4,0 + 12,0 + 12,0 + 8,0 + 9,0	m2	63,700	
				RAZEM	63,700
24 d.1.3	KNR 0-31 0301-02/03 analogia	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z tworzywa sztucznego 16x2mm i rozstawie 200 mm	m2		
		14,5 + 7,7	m2	22,200	
				RAZEM	22,200
25 d.1.3	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. wielowarstwowe z tworzywa sztucznego o śr. 16x2,0mm-zasilanie pętli grzejnych	m		
		2 * [1,0 * 10]	m	20,000	
				RAZEM	20,000
26 d.1.3	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.25	m	20,000	
				RAZEM	20,000
27 d.1.3	KNR 0-31 0306-09 analogia	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego z układem mieszającym-10 obwodów wg.PT	kpl.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.1.3	KNR 0-31 0306-03	Szafka do rozdzielacza ogrzewania podłogowego 4 obwody wg.PT	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.1.3	KNR 0-31 0306-09 analogia	Układ do pomiarów temperatury, regulator nadrzędny 10 wejść, z zewnętrzną anteną do regulatora.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.1.3	KNR 0-31 0306-09 analogia	Termostat pomieszczeniowy wg.PT	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
31 d.1.3	KNR 7-08 0105-04 analogia	Okablowanie do podłączenia sterowania ogrzewania podłogowego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.1.3	KNNR 4 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn.16 mm pętli ogrzewania podłogowego.	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
33 d.1.3	KNR-W 2-15 0406-03 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prób a		
		1	prób a	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.1.3	KNR 0-31 0308-01/02	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 100 mm	m2		
		poz.23	m2	63,700	
				RAZEM	63,700
35 d.1.3	KNR 0-31 0308-02/03	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 200 mm	m2		
		poz.24	m2	22,200	
				RAZEM	22,200
36 d.1.3	KNR 0-31 0308-05/06	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 100 mm	m2		
		poz.23	m2	63,700	
				RAZEM	63,700
37 d.1.3	KNR 0-31 0308-06/07	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 200 mm	m2		
		poz.24	m2	22,200	
				RAZEM	22,200
2		INSTALACJA CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO SPECYFIKACJA TECHNICZNA -WEWNETRZNE INSTALACJE SANITARNE KOD CPV :45300000-0, 45330000-9, 45331000-6, 45332400-7, 45331100-7, 45331200-8, 45321000-3			
38 d.2	KNR-W 2-15 0402-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.t. stalowe o śr.nominalnej 35x1,5 mm o połączeniach zaprasowywanych	m		
		2 * [25]	m	50,000	
				RAZEM	50,000
39 d.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi gr. 30 mm (N)	m		
		poz.38	m	50,000	
				RAZEM	50,000
40 d.2	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.38	m	50,000	
		Obmiar dodatkowy:	prób a		
		1	prób a	1,000	
				RAZEM	50,000
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41 d.2	KNR-W 2-15 0436-01 analogia	Próby z dokonaniem regulacji instalacji ciepła technologicznego (na gorąco)	urz.		
		1	urz.	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.2	KNR 7-28 0207-14	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.2	KNR 2-15/GE BERIT 0317-03 analogia	Przegrody ogniowe dla instalacji wodociągowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.2	KNR 7-08 0301-01 analogia	Zawór mieszający lub rozdzielający trójdrogowy , współpracujący z siłownikiem - Materiał uwzględniono w centrali wentylacyjnej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.2	KNR-W 2-15 0430-04	Złączka z gwintem zewnętrznym typu press 35x1 1/4" (podłączenie centrali wentylacyjnej)	szt.		
		2 * [1]	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
46 d.2	KNR-W 2-15 0430-04	Złączka z gwintem zewnętrznym typu press 35x1 1/4" (podłączenie zaworów)	szt.		
		2 * [2]	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
47 d.2	KNR-W 2-15 0430-04	Złączka z gwintem zewnętrznym typu press 35x1 1/4" (włączenie do źródła ciepła)	szt.		
		2 * [1]	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
48 d.2	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
49 d.2	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	Zawory odcinające o śr. nominalnej 32 mm, wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
50 d.2	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	Automatyczny zawór równoważący o śr. nominalnej 32 mm, wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		INSTALACJA WODY ZIMNEJ ,CIEPŁEJ I CYRKULACJI SPECYFIKACJA TECHNICZNA -WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE KOD CPV :45300000-0, 45330000-9, 45331000-6, 45332400-7, 45331100-7, 45331200-8, 45321000-3			
51 d.3	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 40x5,5 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		<z.w.> 6,0	m	6,000	
				RAZEM	6,000
52 d.3	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 32x4,4 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		<z.w.> 16,0	m	16,000	
				RAZEM	16,000
53 d.3	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 25x3,5 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		<z.w.> 8,0	m	8,000	
				RAZEM	8,000
54 d.3	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP typu stabi o śr. zewnętrznej 16x2,7 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		<c.w.> 5,0	m	5,000	
		<cyrk.> 16,0 + 3,0 + 12,0	m	31,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	36,000
55 d.3	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP typu stabi o śr. zewnętrznej 25x4,2 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		<c.w.> 16,0	m	16,000	
				RAZEM	16,000
56 d.3	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP typu stabi o śr. zewnętrznej 32x5,4 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		<c.w.> 10,0	m	10,000	
				RAZEM	10,000
57 d.3	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.51 + poz.52 + poz.53 + poz.54 + poz.55 + poz.56 Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności 1	m prób. prób.	92,000 1,000	
		łączna długość rurociągu		RAZEM	92,000
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
58 d.3	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.57	m	92,000	
				RAZEM	92,000
59 d.3	KNR-W 2-15 0116-04	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 40 mm-włączenie do zewnętrznej instalacji wody DN40 wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
60 d.3	KNR-W 2-15 0116-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32 mm-włączenie do źródła ciepła	szt.		
		<c.w.> 1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.3	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm-włączenie do źródła ciepła	szt.		
		<cyrk.> 1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.3	KNR 7-28 0207-14	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.3	KNR 2-15/GE BERIT 0317-03 analogia	Przegrody ogniowe dla instalacji wodociągowej	szt.		
		2 + 1	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
64 d.3	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m		
		poz.59	m	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.3	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
		poz.53	m	8,000	
				RAZEM	8,000
66 d.3	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
		poz.53	m	8,000	
				RAZEM	8,000
67 d.3	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		poz.54	m	36,000	
				RAZEM	36,000
68 d.3	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.55	m	16,000	
				RAZEM	16,000
69 d.3	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
		poz.56	m	10,000	
				RAZEM	10,000
70 d.3	KNR-W 2-15 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 16x2,0 mm	m		
		<c.w.> 8,0 + 7,0 + 5,0	m	20,000	
		<z.w.> 4,0 + 7,5 + 4,0 + 7,0	m	22,500	
		<urządzenia c.w.> 0,8 * 5 + 1,2 * 5<natrysk>	m	10,000	
		<urządzenia z.w.> 0,6 * 6<wc> + 0,8 * 5 + 1,2 * 5<natrysk>	m	13,600	
				RAZEM	66,100
71 d.3	KNR-W 2-15 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 20x2,0 mm	m		
		<c.w.> 6,0	m	6,000	
		<z.w.> 8,0	m	8,000	
				RAZEM	14,000
72 d.3	KNR-W 2-15 0112-02 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 25x2,5 mm	m		
		<c.w.> 4,0 + 6,0	m	10,000	
		<z.w.> 12,0	m	12,000	
				RAZEM	22,000
73 d.3	KNR-W 2-15 0112-03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 32x3,0 mm	m		
		<z.w.> 8,0	m	8,000	
				RAZEM	8,000
74 d.3	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.70 + poz.71 + poz.72 + poz.73	m	110,100	
				RAZEM	110,100
75 d.3	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.74	m	110,100	
				RAZEM	110,100
76 d.3	KNR-W 2-15 0116-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		<umywalka> (5)	szt.	5,000	
		<natrysk> 5	szt.	5,000	
				RAZEM	10,000
77 d.3	KNR-W 2-15 0116-06 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		<wc> 4<parter> + 2<pietro>	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
78 d.3	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory odcinające do umywalek o śr. 1/2x3/8	szt.		
		<umywalki> <parter> 4 + <pietro> 1	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
79 d.3	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory odcinające do płuczek ustępowych o śr. 1/2x3/8	szt.		
		<wc> 4<parter> + 2<pietro>	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
80 d.3	KNR-W 2-15 0137-02 analogia	Baterie umywalkowe dla NP wg.PT	szt.		
		<parter> 1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
81 d.3	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe wg.PT	szt.		
		<parter> 3 + <pietro> 1	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
82 d.3	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe wg.PT	szt.		
		<parter> 5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
83 d.3	KNR-W 2-15 0132-01	Zawór termostatyczny do c.w.u. DN15 wg.PT	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
84 d.3	KNR-W 2-15 0136-01	Zawory czepalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
85 d.3	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
86 d.3	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
87 d.3	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
88 d.3	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
89 d.3	KNR-W 2-15 0132-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4		KANALIZACJA SANITARNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA -WEWNETRZNE INSTALACJE SANITARNE KOD CPV :45300000-0, 45330000-9, 45331000-6, 45332400-7, 45331100-7, 45331200-8, 45321000-3			
4.1		kanalizacja podposadzkowa			
90 d.4.1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m3		
		1,0 * 0,9 * (poz.93 + poz.94)	m3	45,900	
				RAZEM	45,900
91 d.4.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm	m3		
		0,1 * 1,0 * (poz.93 + poz.94)	m3	5,100	
				RAZEM	5,100
92 d.4.1	KNR-W 2-18 0511-03	Obsypanie rurociągów piaskiem	m3		
		poz.90 - (poz.91)	m3	40,800	
		-0,723 <-[PoleKołaD(0,160)*#p4193]>	m3	-0,723	
		-0,142 <-[PoleKołaD(0,110)*#p4199]>	m3	-0,142	
				RAZEM	39,935
93 d.4.1	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		20,0 + 3,0 * 2 + 2,0 * 5	m	36,000	
				RAZEM	36,000
94 d.4.1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		5,0 + 2,0 * 2 + 3,0 * 2	m	15,000	
				RAZEM	15,000
95 d.4.1	KNNR 4 1321-02 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
		24 + 8 + 6 + 8	szt	46,000	
				RAZEM	46,000
96 d.4.1	KNNR 4 1321-01 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm	szt.		
		19 + 6	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.2		kanalizacja sanitarna			
97 d.4.2	KNR-W 2-15 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		4,0 <owks>	m	4,000	
		4,0	m	4,000	
				RAZEM	8,000
98 d.4.2	KNR-W 2-15 0207-01 analogia	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		4,0	m	4,000	
		0,6 * [4 + 1]	m	3,000	
				RAZEM	7,000
99 d.4.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej		
		<natrysk> 5	podej	5,000	
				RAZEM	5,000
100 d.4.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40 mm o połączeniach wciskowych	podej		
		<umywalki> 5	podej	5,000	
				RAZEM	5,000
101 d.4.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej		
		<wc> 6	podej	6,000	
				RAZEM	6,000
102 d.4.2	KNR 7-28 0207-14	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm	otw.		
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
103 d.4.2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
104 d.4.2	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
105 d.4.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla niepełnosprawnych wg.PW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
106 d.4.2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe wg.PW	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
107 d.4.2	KNR-W 2-15 0230-05	Postument/ półpostument porcelanowy do umywalek	kpl.		
		poz.106	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
108 d.4.2	KNR 2-15/GE BERIT 0102-01	Elementy montażowe do miski ustępowej dla NP wg.PW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
109 d.4.2	KNR 2-15/GE BERIT 0102-01	Elementy montażowe do miski ustępowej wg.PW	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
110 d.4.2	KNR 2-15/GE BERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla NP wg.PW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
111 d.4.2	KNR 2-15/GE BERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp wg.PW	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
112 d.4.2	KNR 2-15/GE BERIT 0105-02	Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych wg.PW	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
113 d.4.2	KNR-W 2-15 0230-05 analogia	Montaż poręczy dla niepełnosprawnych- przy umywalce wg.PW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
114 d.4.2	KNR-W 2-15 0230-05 analogia	Montaż poręczy dla niepełnosprawnych- przy wc wg.PW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
115 d.4.2	KNR-W 2-15 0232-02	Wpust łazienkowy -prysznic wg.PT	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
116 d.4.2	KNR 0-35 0123-01 analogia	Kabiny natryskowe do kąpieli z brodzikiem (komplet) wg.PT	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
117 d.4.2	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe wg.PT	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
5		WENTYLACJA MECHANICZNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA -WEWNETRZNE INSTALACJE SANITARNE KOD CPV :45300000-0, 45330000-9, 45331000-6, 45332400-7, 45331100-7, 45331200-8, 45321000-3 UKŁAD NAWIEWNY N1			
5.1					
118 d.5.1	KNR 2-17 0323-01 analogia	Dostawa i montaż centrala dachowa NW1 wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
119 d.5.1	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		30,82	m2	30,820	
				RAZEM	30,820
120 d.5.1	KNR 2-17 0123-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		52,74 + 29,81	m2	82,550	
				RAZEM	82,550
121 d.5.1	KNR 2-17 0123-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 400 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		22,74 + 0,26	m2	23,000	
				RAZEM	23,000
122 d.5.1	KNR 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		10,0	m2	10,000	
				RAZEM	10,000
123 d.5.1	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		37,83	m2	37,830	
				RAZEM	37,830
124 d.5.1	KNR 2-16 0305-04	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną na folii aluminiowej, grub. 30 mm	m2		
		poz.119 + poz.121 + poz.122 + poz.123	m2	101,650	
				RAZEM	101,650

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
125 d.5.1	KNR 2-17 0209-08 analogia	Prostokątny króciec elastyczny o wymiarach 700x1600 mm wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
126 d.5.1	KNR 2-17 0209-09 analogia	Prostokątny króciec elastyczny o wymiarach 1600x400 mm wg.PT	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
127 d.5.1	KNR 2-17 0154-06 analogia	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4500 mm-1600x400 wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
128 d.5.1	KNR 2-17 0131-06 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 630 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
129 d.5.1	KNR 2-17 0131-06 analogia	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej o śr. 600 mm wg.PT	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
130 d.5.1	KNR 2-17 0131-02 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 200 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
131 d.5.1	KNR 2-17 0138-05 analogia	Kratki z mini dyszami o wymiarach 1025x125 RAL9010 Q=500m3/h wg.PT	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
132 d.5.1	KNR 2-17 0131-03 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 250 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
133 d.5.1	KNR 2-17 0138-05 analogia	Kratka wentylacyjna 1025x125 RAL9010 wg.PT	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
5.2		UKŁAD NAWIEWNY N2			
134 d.5.2	KNR 2-17 0323-01 analogia	Dostawa i montaż rekuperator NW2 o przepływie powietrza 700/600 m3/h wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
135 d.5.2	KNR 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		8,14	m2	8,140	
				RAZEM	8,140
136 d.5.2	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		4,5	m2	4,500	
				RAZEM	4,500
137 d.5.2	KNR 2-16 0305-04	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną na folii aluminiowej, grub. 30 mm	m2		
		poz.135 + poz.136	m2	12,640	
				RAZEM	12,640
138 d.5.2	KNR 2-17 0210-02 analogia	Okrągły króciec elastyczny o średnicy 250mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
139 d.5.2	KNR 2-17 0155-03 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. 250 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
140 d.5.2	KNR 2-17 0131-03 analogia	Kłapa przeciwpożarowa okrągła o śr. 250 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
141 d.5.2	KNR 2-17 0131-02 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
142 d.5.2	KNR-W 2-17 0210-01 analogia	Rury typu flex elastyczne odcinki przed anemostatem,d=200 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
143 d.5.2	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	Anemostat okrągły DN200 wg.PT	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
5.3		UKŁAD NAWIEWNY N3			
144 d.5.3	KNR 2-17 0323-01 analogia	Dostawa i montaż rekuperator NW3 o przepływie powietrza 455/355 m3/h wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
145 d.5.3	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		17,4	m2	17,400	
				RAZEM	17,400
146 d.5.3	KNR 2-16 0305-04	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną na folii aluminiowej, grub. 30 mm	m2		
		poz.145	m2	17,400	
				RAZEM	17,400
147 d.5.3	KNR 2-17 0210-01 analogia	Okrągły króciec elastyczny o średnicy 200mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
148 d.5.3	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
149 d.5.3	KNR 2-17 0131-02 analogia	Kłapa przeciwpożarowa okrągła o śr. 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
150 d.5.3	KNR 2-17 0131-02 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
151 d.5.3	KNR-W 2-17 0210-01 analogia	Rury typu flex elastyczne odcinki przed anemostatem,d=200 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
152 d.5.3	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	Anemostat okrągły DN200 wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
153 d.5.3	KNR 2-17 0131-02 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 125 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
154 d.5.3	KNR-W 2-17 0210-01 analogia	Rury typu flex elastyczne odcinki przed anemostatem, d=150 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
155 d.5.3	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	Anemostat okrągły DN150 wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.4		UKŁAD CZERPNI NN1			
156 d.5.4	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		22,62	m2	22,620	
				RAZEM	22,620
157 d.5.4	KNR 2-17 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		6,01	m2	6,010	
				RAZEM	6,010
158 d.5.4	KNR 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		3,69	m2	3,690	
				RAZEM	3,690
159 d.5.4	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		3,42	m2	3,420	
				RAZEM	3,420
160 d.5.4	KNR 2-16 0305-04	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych -izolacja termiczna z kauczuku grub. 20 mm	m2		
		poz.156 + poz. 157 + poz.158 + poz.159	m2	35,740	
				RAZEM	35,740
161 d.5.4	KNR 2-17 0146-04 analogia	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna o wymiarach 900x1500mm wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
162 d.5.4	KNR 2-17 0146-02 analogia	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna o wymiarach 300x400mm wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
163 d.5.4	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 + 1	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
164 d.5.4	KNR 2-17 0209-08 analogia	Prostokątny króciec elastyczny o wymiarach 700x1600 mm wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
165 d.5.4	KNR 2-17 0210-02 analogia	Okrągły króciec elastyczny o średnicy 250mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
166 d.5.4	KNR 2-17 0210-01 analogia	Okrągły króciec elastyczny o średnicy 200mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.5		UKŁAD WYWIEWNY W1			
167 d.5.5	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m2		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		41,41	m2	41,410	
				RAZEM	41,410
168 d.5.5	KNR 2-16 0305-04	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną na folii aluminiowej, grub. 30 mm	m2		
		poz.167	m2	41,410	
				RAZEM	41,410
169 d.5.5	KNR 2-17 0209-08 analogia	Prostokątny króciec elastyczny o wymiarach 700x1600 mm wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
170 d.5.5	KNR 2-17 0209-09 analogia	Prostokątny króciec elastyczny o wymiarach 1600x500 mm wg.PW	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
171 d.5.5	KNR 2-17 0154-06 analogia	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4500 mm-1600x500 wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
172 d.5.5	KNR 2-17 0130-07 analogia	Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej 700x1600 mm wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
173 d.5.5	KNR 2-17 0138-05 analogia	Kratka wentylacyjna 1600x700 RAL9010 wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.6		UKŁAD WYWIEWNY W2			
174 d.5.6	KNR 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		0,5	m2	0,500	
				RAZEM	0,500
175 d.5.6	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		12,75	m2	12,750	
				RAZEM	12,750
176 d.5.6	KNR 2-16 0305-04	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną na folii aluminiowej, grub. 30 mm	m2		
		poz.174 + poz.175	m2	13,250	
				RAZEM	13,250
177 d.5.6	KNR 2-17 0210-02 analogia	Okrągły króciec elastyczny o średnicy 250mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
178 d.5.6	KNR 2-17 0155-03 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. 250 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
179 d.5.6	KNR 2-17 0131-02 analogia	Kłapa przeciwpożarowa okrągła o śr. 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
180 d.5.6	KNR 2-17 0131-02 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.150 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
181 d.5.6	KNR 2-17 0131-02 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
182 d.5.6	KNR-W 2-17 0210-01 analogia	Rury typu flex elastyczne odcinki przed anemostatem,d=200 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
183 d.5.6	KNR-W 2-17 0210-01 analogia	Rury typu flex elastyczne odcinki przed anemostatem,d=150 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
184 d.5.6	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	Anemostat okrągły DN200 wg.PT	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
185 d.5.6	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	Anemostat okrągły DN150 wg.PT	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
5.7		UKŁAD WYWIEWNY W3			
186 d.5.7	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		17,06	m2	17,060	
				RAZEM	17,060
187 d.5.7	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		0,95	m2	0,950	
				RAZEM	0,950
188 d.5.7	KNR 2-16 0305-04	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną na folii aluminiowej, grub. 30 mm	m2		
		poz.186 + poz.187	m2	18,010	
				RAZEM	18,010
189 d.5.7	KNR 2-17 0210-01 analogia	Okrągły króciec elastyczny o średnicy 200mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
190 d.5.7	KNR 2-17 0155-02 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
191 d.5.7	KNR 2-17 0131-02 analogia	Kłapa przeciwpożarowa okrągła o śr. 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
192 d.5.7	KNR 2-17 0131-02 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.125 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
193 d.5.7	KNR-W 2-17 0210-01 analogia	Rury typu flex elastyczne odcinki przed anemostatem,d=150 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
194 d.5.7	KNR-W 2-17 0210-01 analogia	Rury typu flex elastyczne odcinki przed anemostatem,d=125 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
195 d.5.7	KNR-W 2-17 0210-01 analogia	Rury typu flex elastyczne odcinki przed anemostatem,d=100 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
196 d.5.7	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	Anemostat okrągły DN150 wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
197 d.5.7	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	Anemostat okrągły DN125 wg.PT	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
198 d.5.7	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	Anemostat okrągły DN100 wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
199 d.5.7	KNR 2-17 0131-01 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.8		UKŁAD WYRZUTOWY WW1			
200 d.5.8	KNR 2-17 0102-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		19,31	m2	19,310	
				RAZEM	19,310
201 d.5.8	KNR 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		4,87	m2	4,870	
				RAZEM	4,870
202 d.5.8	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		4,0	m2	4,000	
				RAZEM	4,000
203 d.5.8	KNR 2-16 0305-04	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych -izolacja termiczna z kauczuku grub. 20 mm	m2		
		poz.200 + poz.201 + poz.202	m2	28,180	
				RAZEM	28,180
204 d.5.8	KNR 2-17 0143-05	Wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 4000 mm-1600x500 wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
205 d.5.8	KNR 2-17 0148-08	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 4460 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
206 d.5.8	KNR 7-28 0207-08	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 10 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
207 d.5.8	KNR 2-17 0209-08 analogia	Prostokątny króciec elastyczny o wymiarach 700x1600 mm wg.PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
208 d.5.8	KNR 2-17 0144-02	Wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. 250 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
209 d.5.8	KNR 2-17 0144-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
210 d.5.8	KNR 2-17 0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 250 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
211 d.5.8	KNR 2-17 0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 200 mm, w układach kanałowych	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
212 d.5.8	KNR 7-28 0207-08	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 10 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm	otw.		
		1 + 1 + 1	otw.	3,000	
				RAZEM	3,000
213 d.5.8	KNR 2-17 0210-02 analogia	Okrągły króciec elastyczny o średnicy 250mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
214 d.5.8	KNR 2-17 0210-01 analogia	Okrągły króciec elastyczny o średnicy 200mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.9		UKŁAD WYWIEWNY WI			
215 d.5.9	KNR 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		17,78	m2	17,780	
				RAZEM	17,780
216 d.5.9	KNR 2-16 0305-04	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych -izolacja termiczna z kauczuku grub. 20 mm	m2		
		poz.215	m2	17,780	
				RAZEM	17,780
217 d.5.9	KNR 2-17 0210-01 analogia	Okrągły króciec elastyczny o średnicy 100mm	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
218 d.5.9	KNR-W 2-17 0210-01 analogia	Rury typu flex elastyczne odcinki przed anemostatem,d=150 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
219 d.5.9	KNR-W 2-17 0210-01 analogia	Rury typu flex elastyczne odcinki przed anemostatem,d=125 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
220 d.5.9	KNR 2-17 0131-01 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
221 d.5.9	KNR 2-17 0131-02 analogia	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 125 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
222 d.5.9	KNR-W 2-17 0205-01 analogia	Wentylator kanałowy okrągły in-line DN100	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
223 d.5.9	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	Anemostat okrągły DN150 wg.PT	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
224 d.5.9	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	Anemostat okrągły DN125 wg.PT	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
225 d.5.9	KNR-W 2-17 0205-01 analogia	Wentylator osiowy DN100	szt.		
		1	szt.	1,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
226 d.5.9	KNR-W 2-17 0205-01 analogia	Wentylator osiowy DN150	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

