
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45331220-4	Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa i rozbudowa powiatowej krytej pływalni
w Biłgoraju przy ul. Cegielnianej 24
wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą towarzyszącą

NAZWA INWESTORA: Powiat Biłgorajski

ADRES INWESTORA: 23-400 Biłgoraj ul. Kościuszki 94

BRANŻE: SANITARNA

DATA OPRACOWANIA: 03.2022

Działy kosztorysu

Lp.	Kod CPV	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS:				
1		ETAP II	1	415
1.1	45331100-7	Instalacja grzewcza	1	90
1.2	45331220-4	Instalacja chłodu	91	154
1.2.1		Orurowanie	91	105
1.2.2		System VRV1	106	117
1.2.3		System VRV2	118	127
1.2.4		System SPLIT nr 5	128	136
1.2.5		Agregat skraplający NW1	137	145
1.2.6		Agregat skraplający NW6	146	154
1.3	45332000-3	Instalacja wod-kan	155	264
1.3.1		Instalacja wody i biały montaż	155	228
1.3.1. 1		Instalacja wody	155	202
1.3.1. 2		Biały montaż i armatura czerpalna	203	228
1.3.2		Instalacja kanalizacji sanitarnej	229	264
1.4	45331210-1	Instalacja wentylacji	265	415

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:						
1			ETAP II			
1.1	45331100-7		Instalacja grzewcza			
1 d.1.1	KNR-W 4-02 0523-08	ST4	Demontaż nagrzewnic powietrza	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
2 d.1.1	KNR-W 4-02 0521-02	ST4	Demontaż grzejnika stalowego	kpl.		
			89	kpl.	89,000	
					RAZEM	89,000
3 d.1.1	KNR-W 4-02 0512-01	ST4	Demontaż zaworu grzejnikowego	szt.		
			178	szt.	178,000	
					RAZEM	178,000
4 d.1.1	KNR-W 4-02 0506-05	ST4	Demontaż rurociągu stalowego czarnego c.o. DN15-DN65 + armatura	m		
			1350	m	1 350,000	
					RAZEM	1 350,000
5 d.1.1	KNR 0-34 0101-19 z.o.3.1. 9904 -02	ST4	Demontaż izolacji	m		
			1350	m	1 350,000	
					RAZEM	1 350,000
6 d.1.1	KNR-W 4-02 0426-01	ST4	Demontaż istniejących wymienników podgrzewu wody basenowej	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
7 d.1.1	KNR-W 4-02 0523-08	ST4	Demontaż kurtyny powietrznej	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
8 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-05	ST4	Grzejnik płytowy bocznozasilany - prawy lub lewy 22/200/1400 + korek + odpowietrznik + stopki	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
9 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-06	ST4	Grzejnik płytowy bocznozasilany - prawy lub lewy 22/200/2600 + korek + odpowietrznik + stopki	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
10 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-10	ST4	Grzejnik płytowy bocznozasilany - prawy lub lewy 33/200/2000 + korek + odpowietrznik + stopki	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
11 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-10	ST4	Grzejnik płytowy bocznozasilany - prawy lub lewy 33/200/2600 + korek + odpowietrznik + stopki	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
12 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-09	ST4	Grzejnik płytowy bocznozasilany - prawy lub lewy 33/200/1200 + korek + odpowietrznik + stopki	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
13 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-01	ST4	Grzejnik płytowy bocznozasilany - prawy lub lewy 11/500/400 + korek + odpowietrznik + zawiesia	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
14 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-03	ST4	Grzejnik płytowy bocznozasilany - prawy lub lewy 11/600/1400 + korek + odpowietrznik + zawiesia	szt.		
			1	szt.	1,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,000
15 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-03	ST4	Grzejnik płytowy bocznoszasilany - prawy lub lewy 11/600/400 + korek + odpowietrznik + zawiesia	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
16 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-03	ST4	Grzejnik płytowy bocznoszasilany - prawy lub lewy 11/600/600 + korek + odpowietrznik + zawiesia	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
17 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-03	ST4	Grzejnik płytowy bocznoszasilany - prawy lub lewy 11/900/520 + korek + odpowietrznik + zawiesia	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
18 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	ST4	Grzejnik płytowy bocznoszasilany - prawy lub lewy 22/600/520 + korek + odpowietrznik + zawiesia	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
19 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-07	ST4	Grzejnik płytowy bocznoszasilany - prawy lub lewy 22/600/600 + korek + odpowietrznik + zawiesia	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
20 d.1.1	KNR-W 2-15 0418-11	ST4	Grzejnik płytowy bocznoszasilany - prawy lub lewy 33/900/400 + korek + odpowietrznik + zawiesia	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
21 d.1.1	KNR-W 2-15 0425-01	ST4	Grzejnik drabinkowy Hmax = 714 mm, Szmax = 400 o mocy 300 W (75/65/20oC) + korek + odpowietrznik + zawiesia	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
22 d.1.1	KNR-W 2-15 0425-02	ST4	Grzejnik drabinkowy Hmax = 1134 mm, Szmax = 400 o mocy 465 W (75/65/20oC) + korek + odpowietrznik + zawiesia	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
23 d.1.1	KNR-W 2-15 0425-02	ST4	Grzejnik drabinkowy Hmax = 1134 mm, Szmax = 500 o mocy 569 W (75/65/20oC) + korek + odpowietrznik + zawiesia	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
24 d.1.1	KNR-W 2-15 0425-02	ST4	Grzejnik drabinkowy Hmax = 1134 mm, Szmax = 600 o mocy 665 W (75/65/20oC) + korek + odpowietrznik + zawiesia	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
25 d.1.1	KNR-W 2-15 0425-03	ST4	Grzejnik drabinkowy Hmax = 1470 mm, Szmax = 500 o mocy 733 W (75/65/20oC) + korek + odpowietrznik + zawiesia	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
26 d.1.1	KNR-W 2-15 0432-02	ST4	Kurtyna powietrzna L=2,0m z nagrzewnicą el. Qel=15,0kW, wydajność 800-3500 m3/h, maksymalny zasięgi: 3m+ mocowania + czujnik drzwiowy + okablowanie + sterownik z wyświetlaczem dotykowym metalowa skrzynka z możliwością podłączenia do BMS	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.1.1	KNR K-06 0901-05	ST4	Kolektor solarny płaski o parametrach: - powierzchnia brutto 2,51 m ² - powierzchnia absorbera 2,31 m ² - powierzchnia apertury 2,33 m ² - wymiary (sz. x H x gł.) 1056 x 2380 x 72 mm - sprawność optyczna 83,5% - pojemność cieplna 4,7 kJ/(m ² K) - ciężar z czynnikiem max. 45 kg - dopuszczalne ciśnienie robocze 6 bar - maks. temperatura stagnacji 200oC + stelaż umożliwiający montaż pod kątem 45o +Zestaw montażowy dla baterii 7 szt. kolektorów 6kpl.	szt.		
			42	szt.	42,000	
					RAZEM	42,000
28 d.1.1	KNR 0-13 0128-01	ST4	Rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT (PN12) w zwoju 16 x 2,0 wraz z kształtkami	m		
			360	m	360,000	
					RAZEM	360,000
29 d.1.1	KNR 0-13 0128-01	ST4	Rura wielowarstwowa PE-RT/Al/PE-RT (PN12) w zwoju 20 x 2,0 wraz z kształtkami	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	40,000
30 d.1.1	KNR-W 2-15 0403-01	ST4	Rurociąg ze stali czarnej bez szwu DN15 (Ø21,3x2,3) wg PN-EN 10216-1 materiał P235TR2 wraz z kształtkami	m		
			330	m	330,000	
					RAZEM	330,000
31 d.1.1	KNR-W 2-15 0403-02	ST4	Rurociąg ze stali czarnej bez szwu DN20 (Ø26,9x2,3) wg PN-EN 10216-1 materiał P235TR2 wraz z kształtkami	m		
			150	m	150,000	
					RAZEM	150,000
32 d.1.1	KNR-W 2-15 0403-03	ST4	Rurociąg ze stali czarnej bez szwu DN25 (Ø33,71x2,3) wg PN-EN 10216-1 materiał P235TR2 wraz z kształtkami	m		
			200	m	200,000	
					RAZEM	200,000
33 d.1.1	KNR-W 2-15 0403-04	ST4	Rurociąg ze stali czarnej bez szwu DN32 (Ø42,4x2,6) wg PN-EN 10216-1 materiał P235TR2 wraz z kształtkami	m		
			140	m	140,000	
					RAZEM	140,000
34 d.1.1	KNR-W 2-15 0403-05	ST4	Rurociąg ze stali czarnej bez szwu DN40 (Ø48,3x2,6) wg PN-EN 10216-1 materiał P235TR2 wraz z kształtkami	m		
			45	m	45,000	
					RAZEM	45,000
35 d.1.1	KNR-W 2-15 0403-06	ST4	Rurociąg ze stali czarnej bez szwu DN50 (Ø60,3x2,9) wg PN-EN 10216-1 materiał P235TR2 wraz z kształtkami	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
36 d.1.1	KNR-W 2-15 0412-02	ST4	Zawór grzejnikowy niezależny od zmian ciśnienia DN15, Vmax =130l/h prosty lub kątowy	szt.		
			45	szt.	45,000	
					RAZEM	45,000
37 d.1.1	KNR 0-35 0215-04	ST4	Głowica termostatyczna gazowa	szt.		
			45	szt.	45,000	
					RAZEM	45,000
38 d.1.1	KNR-W 2-15 0412-02	ST4	Zawór odcinający grzejnikowy DN15 prosty lub kątowy	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			45	szt.	45,000	
					RAZEM	45,000
39 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-01	ST4	Zawór spustowy ze złączką do węża DN 15, PN16	szt.		
			37	szt.	37,000	
					RAZEM	37,000
40 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	ST4	Zawór odcinający, kulowy, gwintowany DN15, PN16	szt.		
			29	szt.	29,000	
					RAZEM	29,000
41 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-02 analogia	ST4	Zawór odcinający, kulowy, gwintowany DN20, PN16	szt.		
			16	szt.	16,000	
					RAZEM	16,000
42 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-03 analogia	ST4	Zawór odcinający, kulowy, gwintowany DN25, PN16	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
43 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	ST4	Zawór odcinający, kulowy, gwintowany DN32, PN16	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
44 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	ST4	Zawór odcinający, kulowy, gwintowany DN40, PN16	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
45 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-05 analogia	ST4	Zawór odcinający, kulowy, gwintowany DN50, PN16	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
46 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	ST4	Ręczny zawór nastawczy z króćcami pomiarowymi DN15, podłączenia gwintowane, z możliwością odcięcia, PN20	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
47 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-02 analogia	ST4	Ręczny zawór nastawczy z króćcami pomiarowymi DN20, podłączenia gwintowane, z możliwością odcięcia, PN20	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
48 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-03 analogia	ST4	Ręczny zawór nastawczy z króćcami pomiarowymi DN25, podłączenia gwintowane, z możliwością odcięcia, PN20	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
49 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	ST4	Ręczny zawór nastawczy z króćcami pomiarowymi DN32, podłączenia gwintowane, z możliwością odcięcia, PN20	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
50 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	ST4	Ręczny zawór nastawczy z króćcami pomiarowymi DN40, podłączenia gwintowane, z możliwością odcięcia, PN20	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	ST4	Zawór regulacyjno-pomiarowy ze wskaźnikiem przepływu (rotometr) 3,0 - 12,0 (l/min), DN 15(¾" x ¾")	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
52 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	ST4	Zawór regulacyjny kulowy, zamknij/otwórz, GW, DN32, PN25, kvs 32 m3/h	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
53 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-05 analogia	ST4	Zawór regulacyjny kulowy, zamknij/otwórz, GW, DN50, PN25, kvs 49 m3/h	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
54 d.1.1	KNR 0-35 0215-04	ST4	Siłownik zamknij/otwórz, 24V, NC, ze sprężyną zwrotną	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
55 d.1.1	KNR-W 2-15 0412-07	ST4	Automatyczny odpowietrznik z zaworem odcinającym motylkowym DN15	szt.		
			46	szt.	46,000	
					RAZEM	46,000
56 d.1.1	KNR-W 2-15 0412-07	ST4	Odpowietrznik solarny z zaworem odcinającym DN 15	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
57 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	ST4	Filtr wody siatkowy skośny mufowy ½", PN16	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
58 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-02 analogia	ST4	Filtr wody siatkowy skośny mufowy ¾", PN16,	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
59 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	ST4	Filtr wody siatkowy skośny mufowy 1 ½", PN16,	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
60 d.1.1	KNR-W 2-15 0530-01	ST4	Termometr bimetaliczny Ø63mm, zakres 0-120°C, podłączenie z tyłu	szt.		
			13	szt.	13,000	
					RAZEM	13,000
61 d.1.1	KNR-W 2-15 0530-02	ST4	Manometr tarczowy fi100 zakres: - instalacja solarna 0-10 bar - pozostałe 0-6 bar + kurek manometryczny + rurka podłączeniowa	szt.		
			16	szt.	16,000	
					RAZEM	16,000
62 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	ST4	Montaż zaworu 3-drogowego DN15 - w dostawie centrali wentylacyjnej	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
63 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-02 analogia	ST4	Montaż zaworu 3-drogowego DN20 - w dostawie centrali wentylacyjnej	szt.		
			1	szt.	1,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,000
64 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-03 analogia	ST4	Montaż zaworu 3-drogowego DN25 - w dostawie centrali wentylacyjnej	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
65 d.1.1	KNR 0-34 0101-14	ST4	Otulina PE na rurę Ø16 x 2,0 i wsp. przew. ciepła 0,04 W/(m*K) przy 40oC, nierozprzestrzeniająca ognia do montażu podtynkowego o grubości 25 mm Dopuszcza się stosowanie izolacji o gr: - 9mm (na stropie wewn.) - 13mm (ściany wewn)	m		
			360	m	360,000	
					RAZEM	360,000
66 d.1.1	KNR 0-34 0101-14	ST4	Otulina PE na rurę Ø20 x 2,0 i wsp. przew. ciepła 0,04 W/(m*K) przy 40oC, nierozprzestrzeniająca ognia do montażu podtynkowego o grubości 25 mm Dopuszcza się stosowanie izolacji o gr: - 9mm (na stropie wewn.) - 13mm (ściany wewn)	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	40,000
67 d.1.1	KNR 9-31 0101-02	ST4	Otulina z wełny skalnej na rurę DN15 o gr. 25 mm, wsp. przew. ciepła 0,036 W/(m*K) dla 40°C, nierozprzestrzeniająca ognia	m		
			330	m	330,000	
					RAZEM	330,000
68 d.1.1	KNR 9-31 0101-05	ST4	Otulina z wełny skalnej na rurę DN20 o gr. 25 mm, wsp. przew. ciepła 0,036 W/(m*K) dla 40°C, nierozprzestrzeniająca ognia	m		
			150	m	150,000	
					RAZEM	150,000
69 d.1.1	KNR 9-31 0102-04	ST4	Otulina z wełny skalnej na rurę DN25 o gr. 40 mm, wsp. przew. ciepła 0,036 W/(m*K) dla 40°C, nierozprzestrzeniająca ognia	m		
			200	m	200,000	
					RAZEM	200,000
70 d.1.1	KNR 9-31 0103-04	ST4	Otulina z wełny skalnej na rurę DN32 o gr. 40 mm, wsp. przew. ciepła 0,036 W/(m*K) dla 40°C, nierozprzestrzeniająca ognia	m		
			140	m	140,000	
					RAZEM	140,000
71 d.1.1	KNR 9-31 0103-10	ST4	Otulina z wełny skalnej na rurę DN40 o gr. 50 mm, wsp. przew. ciepła 0,036 W/(m*K) dla 40°C, nierozprzestrzeniająca ognia	m		
			45	m	45,000	
					RAZEM	45,000
72 d.1.1	KNR 9-31 0105-06	ST4	Otulina z wełny skalnej na rurę DN50 o gr. 60 mm, wsp. przew. ciepła 0,036 W/(m*K) dla 40°C, nierozprzestrzeniająca ognia	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
73 d.1.1	KNR-W 2-16 0601-02	ST4	Płaszcz z blachy ocynkowanej 1 mm	m2		
			100	m2	100,000	
					RAZEM	100,000
74 d.1.1	analiza indywidualna	ST4	Zabezpieczenie ppoż.	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75 d.1.1	KNR 7-24 0509-02 analogia	ST4	Napełnianie instalacji c.t. glikolem	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
76 d.1.1	KNR 7-24 0509-02 analogia	ST4	Napełnianie instalacji solarnej glikolem	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
77 d.1.1	analiza indywidualna	ST4	Glikol polipropylenowy 37% - instalacja c.t. went.	kpl		
			200	kpl	200,000	
					RAZEM	200,000
78 d.1.1	analiza indywidualna	ST4	Glikol polipropylenowy 46% dla instalacji solarnej	kpl		
			220	kpl	220,000	
					RAZEM	220,000
79 d.1.1	KNR-W 2-02 1517-01	ST4	Dwukrot.malowanie farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o śr. do 50 mm - wraz z czyszczeniem i gruntowaniem	m		
			895	m	895,000	
					RAZEM	895,000
80 d.1.1	KNR 4-07 0310-01	ST4	Płukanie instalacji - rurociąg	m		
			1295	m	1 295,000	
					RAZEM	1 295,000
81 d.1.1	KNR-W 2-15 0436-01	ST4	Próby z dokonaniem regulacji instalacji c.o. (na gorąco) - cały obiekt	urz.		
			60 + 54	urz.	114,000	
					RAZEM	114,000
82 d.1.1	KNR-W 2-15 0406-02	ST4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
			895	m	895,000	
			Obmiar dodatkowy:	prób a		
			1	prób a	1,000	
					RAZEM	895,000
					RAZEM	1,000
83 d.1.1	KNR-W 2-15 0406-03	ST4	Próby szczelności instalacji z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prób a		
			1	prób a	1,000	
					RAZEM	1,000
84 d.1.1	KNR-W 2-15 0406-05	ST4	Próby szczelności instalacji z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
			400	m	400,000	
					RAZEM	400,000
85 d.1.1	kalk. własna	ST4	Włączenia do istniejącej instalacji	złąc z.		
			12	złąc z.	12,000	
					RAZEM	12,000
86 d.1.1	KNR 7-28 0209-01	ST4	Wykucie wraz z zmurowaniem i otynkowaniem bruzd w ścianach	m		
			25	m	25,000	
					RAZEM	25,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
87 d.1.1	KNR 7-28 0205-02	ST4	Przebicie otworów w ścianach wraz z obróbką	otw.		
			50	otw.	50,000	
					RAZEM	50,000
88 d.1.1	kalk. własna	ST4	Zaślepienia zaworów odcinających	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
89 d.1.1	KNR-W 4-01 0109-09	ST4	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi	m3		
			0,5	m3	0,500	
					RAZEM	0,500
90 d.1.1	analiza indywidualna	ST4	Koszt utylizacji odpadów budowlanych	m3		
			0,5	m3	0,500	
					RAZEM	0,500
1.2	45331220-4		Instalacja chłodu			
1.2.1			Orurowanie			
91 d.1.2. 1	KNR INSTAL 0202-01 analogia	ST4	Rury chłodnicze miedziane miękkie 6.35mm w izolacji fabrycznej	m		
			60	m	60,000	
					RAZEM	60,000
92 d.1.2. 1	KNR INSTAL 0202-01 analogia	ST4	Rury chłodnicze miedziane miękkie 9.5mm w izolacji fabrycznej	m		
			95	m	95,000	
					RAZEM	95,000
93 d.1.2. 1	KNR INSTAL 0202-02	ST4	Rury chłodnicze miedziane miękkie 12.70mm w izolacji fabrycznej	m		
			55	m	55,000	
					RAZEM	55,000
94 d.1.2. 1	KNR INSTAL 0202-03	ST4	Rury chłodnicze miedziane miękkie 15.9mm w izolacji fabrycznej	m		
			55	m	55,000	
					RAZEM	55,000
95 d.1.2. 1	KNR INSTAL 0202-04	ST4	Rury chłodnicze miedziane miękkie 19.05mm w izolacji fabrycznej	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
96 d.1.2. 1	KNR INSTAL 0202-05	ST4	Rury chłodnicze miedziane miękkie 22.23mm w izolacji fabrycznej	m		
			15	m	15,000	
					RAZEM	15,000
97 d.1.2. 1	KNR INSTAL 0202-06	ST4	Rury chłodnicze miedziane 28.58mm wraz z kształtkami	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
98 d.1.2. 1	KNR 0-34 0104-04	ST4	Otulina kauczukowa gr.10mm na rurę miedzianą 28,6mm	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
99 d.1.2. 1	KNR-W 2-15 0110-01	ST4	Rura PVC 20 (inst. odprowadzenia skroplin) wraz z kształtkami	m		
			70	m	70,000	
					RAZEM	70,000
100 d.1.2. 1	KNR-W 2-15 0110-02	ST4	Rura PVC 25 (inst. odprowadzenia skroplin) wraz z kształtkami	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
101 d.1.2. 1	KNR-W 2-15 0110-03	ST4	Rura PVC 32 (inst. odprowadzenia skroplin) wraz z kształtkami	m		
			15	m	15,000	
					RAZEM	15,000
102 d.1.2. 1	KNR-W 2-16 0601-02	ST4	Płaszcz z blachy ocynkowanej 1 mm	m2		
			10	m2	10,000	
					RAZEM	10,000
103 d.1.2. 1	analiza indywidualna	ST4	Zabezpieczenie przejść ppoż. instalacji	kpl		
			2	kpl	2,000	
					RAZEM	2,000
104 d.1.2. 1	KNR AL-01 0302-01	ST4	Centralny sterownik systemu klimatyzacji	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
105 d.1.2. 1	analiza indywidualna	ST4	Demontaż wraz z utylizacją całego układu klimatyzacji split nr 4 z etapu 1, obejmującego jednostkę wewnętrzną i zewnętrzną wraz z orurowaniem i okablowaniem	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2.2			System VRV1			

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
106 d.1.2. 2	dostawa	ST4	Zakup i dostawa kompletnego układu klimatyzacyjnego VRV1: -Jednostka zewnętrzna systemu VRV, czynnik chłodniczy R-410A, GWP 2.087,5, zakres pracy -5°C do 43°C (chłodzenie), -20°C do 15,5°C (grzanie), sprężarki typu inverter, wentylatory z silnikiem na prąd stały Qch-n=45,0kW, Qg-n=23,2kW, SEER=6,0; SCOP=4,0 Pel=11,7kW; U=400 V, poziom ciśnienia akustycznego 63dB(A), wymiary 1685x1240x765mm (Wys x Sz x Gł), ciężar 275kg -Jednostka wewnętrzna systemu VRV, typ kasetonowy, wyposażona w filtr, pompkę skroplin, oraz standardowy panel dekoracyjny Qch-n=2,2kW, Qg-n=2,5kW, Pel=0,04kW, U=230V Vn=8,8/12,5 m3/min szt.2 -Jednostka wewnętrzna systemu VRV, typ kasetonowy, wyposażona w filtr, pompkę skroplin, oraz standardowy panel dekoracyjny Qch-n=2,8kW, Qg-n=3,2kW, Pel=0,04kW, U=230V Vn=8,8/12,5 m3/min szt.1 -Jednostka wewnętrzna systemu VRV, typ kasetonowy, wyposażona w filtr, pompkę skroplin, oraz standardowy panel dekoracyjny Qch-n=3,6kW, Qg-n=4,0kW, Pel=0,04kW, U=230V Vn=8,8/12,5 m3/min szt.1 -Jednostka wewnętrzna systemu VRV, typ kasetonowy, wyposażona w filtr, pompkę skroplin, oraz standardowy panel dekoracyjny Qch-n=5,6kW, Qg-n=6,3kW, Pel=0,05kW, U=230V Vn=10,5/15,0 m3/min szt.1 -Jednostka wewnętrzna systemu VRV, typ ścienny, wyposażona w filtr, pompkę skroplin, Qch-n=1,7kW, Qg-n=1,9kW, Pel=0,03kW, U=230V Vn=7,0/8,4 m3/min szt.2 -Jednostka wewnętrzna systemu VRV, typ ścienny, wyposażona w filtr, pompkę skroplin, Qch-n=5,6kW, Qg-n=6,3kW, Pel=0,04kW, U=230V Vn=11,5/14,4 m3/min szt.4 panel dekoracyjny szt.5 zestaw połączeniowy trójnika szt.10 pilot przewodowy szt.9 okablowanie Dokładne parametry oraz wyposażenie wg dokumentacji projektowej	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
107 d.1.2. 2	KNR 7-24 0126-06 analogia	ST4	Montaż jednostki zewnętrznej systemu VRV1	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
108 d.1.2. 2	KNR-W 2-15 0432-01 analogia	ST4	Montaż jednostek wewnętrznych ściennych	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
109 d.1.2. 2	KNR-W 2-15 0145-01 analogia	ST4	Pompka skroplin	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
110 d.1.2. 2	KNR-W 2-17 0139-04 analogia	ST4	Montaż jednostek wewnętrznych kasetonowych	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
111 d.1.2. 2	KNR AL-01 0302-01	ST4	Montaż sterowników	szt.		
			9	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
112 d.1.2. 2	KNR-W 2-17 0212-07 analogia	ST4	Konstrukcja wsporcza (posadowiona na dachu)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
113 d.1.2. 2	dostawa	ST4	Dodatkowy czynnik chłodniczy R410A	kg		
			6	kg	6,000	
					RAZEM	6,000
114 d.1.2. 2	KNR 7-24 0513-08	ST4	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
115 d.1.2. 2	KNR 7-24 0514-08	ST4	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
116 d.1.2. 2	KNR 7-24 0516-08	ST4	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
117 d.1.2. 2	KNR 7-24 0515-08	ST4	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2.3			System VRV2			

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
118 d.1.2. 3	dostawa	ST4	Zakup i dostawa kompletnego układu klimatyzacyjnego VRV2: -Jednostka zewnętrzna systemu VRV, czynnik chłodniczy R-410A, GWP 2.087,5, zakres pracy -5°C do 46°C (chłodzenie), -20°C do 15,5°C (grzanie), sprężarki typu inverter, wentylatory z silnikiem na prąd stały Qch-n=14,0kW, Qg-n=9,7kW, SEER=7,7; SCOP=4,7 Pel=4,2kW; U=230 V, poziom ciśnienia akustycznego 52dB(A), wymiary 823x940x460mm (Wys x Sz x Gł), ciężar 89kg -Jednostka wewnętrzna systemu VRV, typ kasetonowy, wyposażona w filtr, pompkę skroplin, oraz standardowy panel dekoracyjny Qch-n=2,2kW, Qg-n=2,5kW, Pel=0,04kW, U=230V Vn=8,8/12,5 m3/min szt.1 -Jednostka wewnętrzna systemu VRV, typ kasetonowy, wyposażona w filtr, pompkę skroplin, oraz standardowy panel dekoracyjny Qch-n=7,1kW, Qg-n=8,0kW, Pel=0,06kW, U=230V Vn=10,5/16,5 m3/min szt.2 panel dekoracyjny szt.3 zestaw połączeniowy trójnika szt.2 pilot przewodowy szt.2 okablowanie Dokładne parametry oraz wyposażenie wg dokumentacji projektowej	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
119 d.1.2. 3	KNR 7-24 0126-06 analogia	ST4	Montaż jednostki zewnętrznej systemu VRV2	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
120 d.1.2. 3	KNR-W 2-17 0139-04 analogia	ST4	Montaż jednostek wewnętrznych kasetonowych	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
121 d.1.2. 3	KNR AL-01 0302-01	ST4	Montaż sterowników	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
122 d.1.2. 3	KNR-W 2-17 0212-07 analogia	ST4	Konstrukcja wsporcza (posadowiona na dachu)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
123 d.1.2. 3	dostawa	ST4	Dodatkowy czynnik chłodniczy R410A	kg		
			1,5	kg	1,500	
					RAZEM	1,500
124 d.1.2. 3	KNR 7-24 0513-05	ST4	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
125 d.1.2. 3	KNR 7-24 0514-05	ST4	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.		
			1	kpl.	1,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,000
126 d.1.2. 3	KNR 7-24 0516-05	ST4	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
127 d.1.2. 3	KNR 7-24 0515-05	ST4	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2.4			System SPLIT nr 5			
128 d.1.2. 4	dostawa	ST4	Zakup i dostawa kompletnego układu klimatyzacyjnego dla pom. 1.06: -Jednostka zewnętrzna systemu Split, czynnik chłodniczy R-32, GWP675, zakres pracy -20°C do 52°C (chłodzenie), -20°C do 24°C (grzanie), sprężarki typu inverter, wentylatory z silnikiem na prąd stały Qch-n=3,5kW, Qg-n=4,0kW, SEER=7,7; SCOP=4,6 Pel=1,1kW; U=230 V, poziom ciśnienia akustycznego (chłodzenie) 62dB(A), wymiary 734x954x401mm (Wys x Sz x Gł), ciężar 52kg -Jednostka wewnętrzna systemu Split, typ ścienny, wyposażona w filtr, pompkę skroplin, Qch-n=3,5kW, Qg-n=4,0kW, Vn=6,0/7,8/11,3 m3/min, poziom ciśnienia akustycznego 19/45dB(A) wymiary 295x778x272mm (Wys x Szer x Gł), ciężar 10kg Przewodowy pilot zdalnego sterowania okablowanie Dokładne parametry oraz wyposażenie wg dokumentacji projektowej	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
129 d.1.2. 4	KNR 7-24 0130-01 analogia	ST4	Montaż jednostki zewnętrznej	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
130 d.1.2. 4	KNR-W 2-15 0432-02 analogia	ST4	Montaż jednostek wewnętrznych ściennych	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
131 d.1.2. 4	KNR-W 2-15 0145-01 analogia	ST4	Pompka skroplin	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
132 d.1.2. 4	KNR AL-01 0302-01	ST4	Montaż sterowników	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
133 d.1.2. 4	KNR 7-24 0513-01	ST4	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
134 d.1.2. 4	KNR 7-24 0514-01	ST4	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
135 d.1.2. 4	KNR 7-24 0516-01	ST4	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
136 d.1.2. 4	KNR 7-24 0515-03	ST4	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2.5			Agregat skraplający NW1			
137 d.1.2. 5	dostawa	ST4	Zakup i dostawa kompletnego agregatu skraplającego NW1: Agregat skraplający do chłodnicy w centrali wentylacyjnej Minimalna moc chłodnicza Q _{ch-n} =7kW, czynnik chłodniczy R410A, COP=4,5; EER=3,9; P _{el} ~3,0kW; U=230 V zakres pracy -5°C do 43°C (chłodzenie), -20°C do 15°C (grzanie), sprężarki typu inverter, wentylatory z silnikiem na prąd stały poziom ciśnienia akustycznego 52dB(A), wym. (WxSxG): 1345 x 900 x 320 mm, ciężar 120kg Zestaw zaworu rozprężnego Moduł sterujący do central wentylacyjnych Dokładne parametry oraz wyposażenie wg dokumentacji projektowej	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
138 d.1.2. 5	KNR 7-24 0130-01 analogia	ST4	Montaż agregatu skraplającego	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
139 d.1.2. 5	KNR AL-01 0302-01	ST4	Montaż modułu sterującego	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
140 d.1.2. 5	KNR-W 2-17 0212-07 analogia	ST4	Konstrukcja wsporcza (posadowiona na dachu)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
141 d.1.2. 5	dostawa	ST4	Dodatkowy czynnik chłodniczy R410A	kg		
			0,6	kg	0,600	
					RAZEM	0,600
142 d.1.2. 5	KNR 7-24 0513-06	ST4	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
143 d.1.2. 5	KNR 7-24 0514-06	ST4	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
144 d.1.2. 5	KNR 7-24 0516-06	ST4	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
145 d.1.2. 5	KNR 7-24 0515-06	ST4	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2.6			Agregat skraplający NW6			
146 d.1.2. 6	dostawa	ST4	Zakup i dostawa kompletnego agregatu skraplającego NW6: Agregat skraplający do chłodnicy w centrali wentylacyjnej. Minimalna moc chłodnicza Q _{ch-n} =2kW, czynnik chłodniczy R410A, COP=4,5; EER=3,9; P _{el} ~3,0kW; U=230 V zakres pracy -5°C do 46°C (chłodzenie), -20°C do 15,5°C (grzanie), sprężarki typu inverter, wentylatory z silnikiem na prąd stały poziom ciśnienia akustycznego 52dB(A), wym. (WxSxG): 1345 x 900 x 320 mm, ciężar 120kg Zestaw zaworu rozprężnego Moduł sterujący do central wentylacyjnych Dokładne parametry oraz wyposażenie wg dokumentacji projektowej	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
147 d.1.2. 6	KNR 7-24 0130-01 analogia	ST4	Montaż agregatu skraplającego	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
148 d.1.2. 6	KNR AL-01 0302-01	ST4	Montaż modułu sterującego	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
149 d.1.2. 6	KNR-W 2-17 0212-07 analogia	ST4	Konstrukcja wsporcza (posadowiona na dachu)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
150 d.1.2. 6	dostawa	ST4	Dodatkowy czynnik chłodniczy R410A	kg		
			0,5	kg	0,500	
					RAZEM	0,500
151 d.1.2. 6	KNR 7-24 0513-06	ST4	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
152 d.1.2. 6	KNR 7-24 0514-06	ST4	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
153 d.1.2. 6	KNR 7-24 0516-06	ST4	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
154 d.1.2. 6	KNR 7-24 0515-06	ST4	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.3	45332000-3		Instalacja wod-kan			
1.3.1			Instalacja wody i biały montaż			
1.3.1. 1			Instalacja wody			
155 d.1.3. 1.1	KNR-W 4-02 0120-04	ST4	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego DN25 -DN100 wraz z armaturą, pompami, urządzeniami	m		
			200	m	200,000	
					RAZEM	200,000
156 d.1.3. 1.1	KNR-W 4-02 0121-04	ST4	Demontaż rurociągu PE fi16-63	m		
			100	m	100,000	
					RAZEM	100,000
157 d.1.3. 1.1	KNR 0-34 0101-19 z.o.3.1. 9904 -02	ST4	Demontaż izolacji	m		
			300	m	300,000	
					RAZEM	300,000
158 d.1.3. 1.1	KNR-W 4-02 0139-05	ST4	Demontaż hydrantu	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
159 d.1.3. 1.1	KNR-W 2-15 0138-01 + KNR-W 2-15 0142-01	ST4	Hydrant wewnętrzny natynkowy lub wnękowy 25 z węzłem półsztywnym o dł. 30m i gaśnicą z dołu	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
160 d.1.3. 1.1	analiza indywidualna	ST4	Podpora regulowana dla hydrantu od 410-710 mm	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
161 d.1.3. 1.1	KNR-W 2-15 0130-02	ST4	Zawór antyskażeniowy HA DN20	szt.		
			19	szt.	19,000	
					RAZEM	19,000
162 d.1.3. 1.1	KNR-W 2-15 0130-01	ST4	Zawór ćwierćbrotowy DN15 z filtrem (do WC bez), PN10	szt.		
			71	szt.	71,000	
					RAZEM	71,000
163 d.1.3. 1.1	KNR-W 2-15 0130-01	ST4	Zawór odcinający, kulowy, gwintowany DN15, PN16 z atestem PZH	szt.		
			31	szt.	31,000	
					RAZEM	31,000
164 d.1.3. 1.1	KNR-W 2-15 0130-02	ST4	Zawór odcinający, kulowy, gwintowany DN20, PN16 z atestem PZH	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			21	szt.	21,000	
					RAZEM	21,000
165 d.1.3. 1.1	KNR-W 2-15 0130-03	ST4	Zawór odcinający, kulowy, gwintowany DN25, PN16 z atestem PZH	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
166 d.1.3. 1.1	KNR-W 2-15 0130-04	ST4	Zawór odcinający, kulowy, gwintowany DN32, PN16 z atestem PZH	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
167 d.1.3. 1.1	KNR-W 2-15 0130-01	ST4	Termostatyczny zawór cyrkulacji wyposażony w moduł przeznaczony do dezynfekcji instalacji DN15	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
168 d.1.3. 1.1	KNR 0-13 0128-01	ST4	Rura wielowarstwowa PE-RT/Al./PE-RT Ø16 x 2,0, PN12 wraz z kształtkami	m		
			460	m	460,000	
					RAZEM	460,000
169 d.1.3. 1.1	KNR 0-13 0128-01	ST4	Rura wielowarstwowa PE-RT/Al./PE-RT Ø20 x 2,0, PN12 wraz z kształtkami	m		
			110	m	110,000	
					RAZEM	110,000
170 d.1.3. 1.1	KNR 0-13 0128-02	ST4	Rura wielowarstwowa PE-RT/Al./PE-RT Ø25 x 2,5, PN12 wraz z kształtkami	m		
			170	m	170,000	
					RAZEM	170,000
171 d.1.3. 1.1	KNR 0-13 0128-03	ST4	Rura wielowarstwowa PE-RT/Al./PE-RT Ø32 x 3,0, PN12 wraz z kształtkami	m		
			135	m	135,000	
					RAZEM	135,000
172 d.1.3. 1.1	KNR 0-13 0128-04	ST4	Rura wielowarstwowa PE-RT/Al./PE-RT Ø40 x 3,5, PN12 wraz z kształtkami	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
173 d.1.3. 1.1	KNR 0-13 0128-05	ST4	Rura wielowarstwowa PE-X/Al./PE-X Ø50 x 4,0, PN12 wraz z kształtkami	m		
			15	m	15,000	
					RAZEM	15,000
174 d.1.3. 1.1	KNR-W 2-15 0106-04	ST4	Rura stalowa ocynkowana DN32 wraz z kształtkami	m		
			95	m	95,000	
					RAZEM	95,000
175 d.1.3. 1.1	KNR-W 2-15 0106-06	ST4	Rura stalowa ocynkowana DN50 wraz z kształtkami	m		
			15	m	15,000	
					RAZEM	15,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
176 d.1.3. 1.1	KNR 9-31 0101-02	ST4	Otulina z wełny skalnej pokryta zbrojoną folią aluminiową w z zakładką samoprzylepną na rurę Ø16 o gr. 25 mm, wsp. przew. ciepła 0,036 W/(m*K) dla 40°C, nierozprzestrzeniająca ognia (c.w.u., cyr, prowadzone napowietrznie)	m		
			170	m	170,000	
					RAZEM	170,000
177 d.1.3. 1.1	KNR 9-31 0101-05	ST4	Otulina z wełny skalnej pokryta zbrojoną folią aluminiową w z zakładką samoprzylepną na rurę Ø20 o gr. 25 mm, wsp. przew. ciepła 0,036 W/(m*K) dla 40°C, nierozprzestrzeniająca ognia (c.w.u., cyr, prowadzone napowietrznie)	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
178 d.1.3. 1.1	KNR 9-31 0102-04	ST4	Otulina z wełny skalnej pokryta zbrojoną folią aluminiową w z zakładką samoprzylepną na rurę Ø25 o gr. 25 mm, wsp. przew. ciepła 0,036 W/(m*K) dla 40°C, nierozprzestrzeniająca ognia (c.w.u., cyr, prowadzone napowietrznie)	m		
			50	m	50,000	
					RAZEM	50,000
179 d.1.3. 1.1	KNR 9-31 0103-04	ST4	Otulina z wełny skalnej pokryta zbrojoną folią aluminiową w z zakładką samoprzylepną na rurę Ø32 o gr. 40 mm, wsp. przew. ciepła 0,036 W/(m*K) dla 40°C, nierozprzestrzeniająca ognia (c.w.u., cyr, prowadzone napowietrznie)	m		
			55	m	55,000	
					RAZEM	55,000
180 d.1.3. 1.1	KNR 9-31 0105-06	ST4	Otulina z wełny skalnej pokryta zbrojoną folią aluminiową w z zakładką samoprzylepną na rurę Ø50 o gr. 60 mm, wsp. przew. ciepła 0,036 W/(m*K) dla 40°C, nierozprzestrzeniająca ognia (c.w.u., cyr, prowadzone napowietrznie)	m		
			55	m	55,000	
					RAZEM	55,000
181 d.1.3. 1.1	KNR 0-34 0101-01	ST4	Otulina PE na rurę Ø16 o grubości 6 mm (z.w.) W przypadku montażu w ścianach i podłodze stosować izolację do montażu podtynkowego, nierozprzestrzeniająca ognia.	m		
			120	m	120,000	
					RAZEM	120,000
182 d.1.3. 1.1	KNR 0-34 0101-01	ST4	Otulina PE na rurę Ø20 o grubości 6 mm (z.w.) W przypadku montażu w ścianach i podłodze stosować izolację do montażu podtynkowego, nierozprzestrzeniająca ognia.	m		
			70	m	70,000	
					RAZEM	70,000
183 d.1.3. 1.1	KNR 0-34 0101-02	ST4	Otulina PE na rurę Ø25 o grubości 6 mm (z.w.) W przypadku montażu w ścianach i podłodze stosować izolację do montażu podtynkowego, nierozprzestrzeniająca ognia.	m		
			80	m	80,000	
					RAZEM	80,000
184 d.1.3. 1.1	KNR 0-34 0101-02	ST4	Otulina PE na rurę Ø32 o grubości 6 mm (z.w.) W przypadku montażu w ścianach i podłodze stosować izolację do montażu podtynkowego, nierozprzestrzeniająca ognia.	m		
			80	m	80,000	
					RAZEM	80,000
185 d.1.3. 1.1	KNR 0-34 0101-04	ST4	Otulina PE na rurę Ø40 o grubości 9 mm (z.w.) Nierozprzestrzeniająca ognia.	m		
			30	m	30,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	30,000
186 d.1.3. 1.1	KNR 0-34 0101-05	ST4	Otulina PE na rurę Ø50 o grubości 9 mm (z.w.) Nierozprzestrzeniająca ognia.	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
187 d.1.3. 1.1	KNR 0-34 0101-14	ST4	Otulina PE na rurę Ø16 o grubości 25 mm (c.w.u., cyr) W przypadku montażu w ścianach i podłodze stosować izolację do montażu podtynkowego, nierozprzestrzeniająca ognia. Dopuszcza się stosowanie izolacji o gr: - 9mm (na stropie wewn.) -13mm (ściany wewn)	m		
			170	m	170,000	
					RAZEM	170,000
188 d.1.3. 1.1	KNR 0-34 0101-14	ST4	Otulina PE na rurę Ø20 o grubości 25 mm (c.w.u., cyr) W przypadku montażu w ścianach i podłodze stosować izolację do montażu podtynkowego, nierozprzestrzeniająca ognia. Dopuszcza się stosowanie izolacji o gr: - 9mm (na stropie wewn.) -13mm (ściany wewn)	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
189 d.1.3. 1.1	KNR 0-34 0110-14	ST4	Otulina PE na rurę Ø25 o grubości 40 mm (c.w.u., cyr) Nierozprzestrzeniająca ognia.	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	40,000
190 d.1.3. 1.1	analiza indywidualna	ST4	Zabezpieczenie ppoż.	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
191 d.1.3. 1.1	KNR-W 2-15 0142-03	ST4	Szafki podtynkowe na zawór cyrkulacyjny	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
192 d.1.3. 1.1	KNR-W 2-15 0128-02	ST4	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			1030	m	1 030,000	
					RAZEM	1 030,000
193 d.1.3. 1.1	KNR-W 2-15 0127-03	ST4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
			920	m	920,000	
			Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób		
			1	prób	1,000	
			łącna długość rurociągu		RAZEM	920,000
			ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
194 d.1.3. 1.1	KNR-W 2-15 0436-01	ST4	Próby z dokonaniem regulacji instalacji	urz.		
			7	urz.	7,000	
					RAZEM	7,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
195 d.1.3. 1.1	KNR-W 2-15 0126-04	ST4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
			110	m	110,000	
			Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	prób		
			2	prób	2,000	
			łącznie długość rurociągu		RAZEM	110,000
			ilość prób szczelności		RAZEM	2,000
196 d.1.3. 1.1	analiza indywidualna	ST4	Badanie wydajności i ciśnienia hydrantu.	kpl		
			5	kpl	5,000	
					RAZEM	5,000
197 d.1.3. 1.1	KNR-W 4-02 0118-04	ST4	Włączenia do istniejącej instalacji	szt.		
			11	szt.	11,000	
					RAZEM	11,000
198 d.1.3. 1.1	KNR 7-28 0209-01	ST4	Wykucie wraz z zmurowaniem i otynkowaniem bruzd w ścianach	m		
			90	m	90,000	
					RAZEM	90,000
199 d.1.3. 1.1	KNR 7-28 0205-02	ST4	Przebicie otworów w ścianach wraz z obróbką	otw.		
			50	otw.	50,000	
					RAZEM	50,000
200 d.1.3. 1.1	kalk. własna	ST4	Zaślepienia zaworów odcinających	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
201 d.1.3. 1.1	KNR-W 4-01 0109-09	ST4	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi	m3		
			2,2	m3	2,200	
					RAZEM	2,200
202 d.1.3. 1.1	analiza indywidualna	ST4	Koszt utylizacji odpadów budowlanych	m3		
			2,2	m3	2,200	
					RAZEM	2,200
1.3.1. 2			Biały montaż i armatura czerpalna			
203 d.1.3. 1.2	KNR-W 4-02 0235-08	ST4	Demontaż misek wc	kpl.		
			15	kpl.	15,000	
					RAZEM	15,000
204 d.1.3. 1.2	KNR-W 4-02 0235-06	ST4	Demontaż umywalek/zlewozmywaków	kpl.		
			15	kpl.	15,000	
					RAZEM	15,000
205 d.1.3. 1.2	KNR-W 4-02 0141-01	ST4	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej	szt.		
			15	szt.	15,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	15,000
206 d.1.3. 1.2	KNR-W 4-02 0141-03	ST4	Demontaż natrysku	szt.		
			27	szt.	27,000	
					RAZEM	27,000
207 d.1.3. 1.2	KNR-W 4-02 0140-03	ST4	Demontaż zaworu czerpального	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
208 d.1.3. 1.2	KNR-W 2-15 0135-02	ST4	Zawór czerpálny chromowany 3/4" z szybkozłączką do węża	szt.		
			19	szt.	19,000	
					RAZEM	19,000
209 d.1.3. 1.2	KNR-W 2-15 0230-01	ST4	Umywalka 50 cm, z przelewem i otworem pod baterię stojącą, ceramika biała, + syfon chromowany + korek on/off chromowany	kpl.		
			21	kpl.	21,000	
					RAZEM	21,000
210 d.1.3. 1.2	KNR-W 2-15 0137-03	ST4	Bateria umywalkowa, stojąca, chromowana, klasa przepływu A - poniżej 15 l/min + wężyki przyłączeniowe w oplocie metalowym	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
211 d.1.3. 1.2	KNR 2- 15/0201-03	ST4	Wandaloodporna bateria czasowa umywalkowa, stojąca, wypływ min. 3 l/min. przy 3 barach, czas wypływu 15 ± 5 s., korpus z litego chromowanego mosiądzu, możliwość ograniczenia temperatury w dźwigni mieszacza + wężyki przyłączeniowe w oplocie metalowym	szt.		
			14	szt.	14,000	
					RAZEM	14,000
212 d.1.3. 1.2	KNR-W 2-15 0230-01	ST4	Umywalka dla niepełnosprawnych 65x55 cm z przelewem i otworem pod baterię stojącą, ceramika biała + syfon chromowany do umywalek dla NPS + korek on/off chromowany	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
213 d.1.3. 1.2	KNR 2-15/ 0201-03	ST4	Wandaloodporna bateria czasowa umywalkowa z dźwignią dla niepełnosprawnych, stojąca, wypływ 3 l/min czas wypływu 15 ± 5 s, korpus z litego chromowanego mosiądzu, boczna dźwignia regulacji temp. + wężyki przyłączeniowe w oplocie metalowym	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
214 d.1.3. 1.2	KNR-W 2-15 0229-05	ST4	Zlew jednokomorowy z ociekaczem stalowy 800x500x150mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
215 d.1.3. 1.2	KNR-W 2-15 0137-02	ST4	Bateria zlewozmywakowa z ruchomą wylewką, stojąca, chromowana, klasa przepływu A - poniżej 15 l/min, z wężykami podłączeniowymi	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
216 d.1.3. 1.2	KNR-W 2-15 0229-01	ST4	Komora gospodarcza ze stali szlachetnej 550x450x250mm + stelaż (lub uchwyty)	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
217 d.1.3. 1.2	KNR-W 2-15 0218-02	ST4	Syfon do komory gospodarczej + korek	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
218 d.1.3. 1.2	KNR-W 2-15 0137-01	ST4	Bateria ścienna do komory gospodarczej, chromowana, klasa przepływu A - poniżej 15 l/min	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
219 d.1.3. 1.2	KNR-W 2-15 0234-02	ST4	Pisuar ścienny, kolor biały, dopływ z tyłu + syfon + sitko + Wandaloodporny zawór czasowy do pisuaru wypływ 0,25 l/s., czas wypływu 6 ± 2 s. + rozeta okrągła+ rurka przyłączeniowa podtynkowa	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
220 d.1.3. 1.2	KNR 0-35 0124-03	ST4	Brodzik kwadratowy + kabina 90x90 cm, biały + syfon	kpl.		
			5	kpl.	5,000	
					RAZEM	5,000
221 d.1.3. 1.2	KNR-W 2-15 0137-09	ST4	Bateria natryskowa ścienna z kompletem natryskowym (wąż, słuchawka, obręcz do słuchawki), jednouchwytowa, kolor: chrom, klasa przepływu A - poniżej 15 l/min	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
222 d.1.3. 1.2	KNR-W 2-15 0232-02	ST4	Brodzik kwadratowy ze stali nierdzewnej z ryflowaną powierzchnią 90x90 cm + syfon	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
223 d.1.3. 1.2	KNR-W 2-15 0137-09	ST4	Zestaw natryskowy dla niepełnosprawnych z dwuchwytową termostatyczną baterią natryskową, ochroną antyoparzeniową, regulacja temp. 25-41oC, słuchawką antyosadową, i mydelniczką i węzem 1,5m	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
224 d.1.3. 1.2	KNR-W 2-15 0137-09	ST4	Wandaloodporny zestaw natryskowy podtynkowy, czasowy, wypływ przy 3 barach - 5,4 l/min., czas wypływu 30 s, chromowany + wylewka antyosadowa chromowana + rurka łącząca izolowana	szt.		
			27	szt.	27,000	
					RAZEM	27,000
225 d.1.3. 1.2	KNR-W 2-15 0233-03	ST4	Zestaw WC kompakt z miską lejową i odpływem poziomym, spłuczką (spłukiwanie 3/6l), deską, , ceramika biała, długość max. 60 cm	kpl.		
			11	kpl.	11,000	
					RAZEM	11,000
226 d.1.3. 1.2	KNR-W 2-15 0233-03	ST4	Zestaw WC kompaktowy dla niepełnosprawnych, spłukiwanie 3/6l, ceramika biała, odpływ pionowy, z deską, Hmax = 46 cm	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
227 d.1.3. 1.2	KNR 2- 15/0101-05	ST4	Stelaż do WC ze spłuczką spłukiwanie 3/6l z zaworem odcinającym i kolanem odpływowym, głębokość zabudowy 150-235mm, sze. = 400 mm, h = 1130-1330 mm + przycisk dwudzielny do WC chrom	kpl.		
			5	kpl.	5,000	
					RAZEM	5,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
228 d.1.3. 1.2	KNR 2-15/ 0104-01	ST4	Miska ustępowa lejowa wisząca, ceramika biała, długość max. 60 cm + deska	kpl.		
			5	kpl.	5,000	
					RAZEM	5,000
1.3.2			Instalacja kanalizacji sanitarnej			
229 d.1.3. 2	KNR-W 4-02 0229-07	ST4	Demontaż rurociągu z PVC o śr. do 50 mm	m		
			50	m	50,000	
					RAZEM	50,000
230 d.1.3. 2	KNR-W 4-02 0229-08	ST4	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm	m		
			67	m	67,000	
					RAZEM	67,000
231 d.1.3. 2	KNR-W 4-02 0233-12	ST4	Demontaż czyszczaków PVC o śr.do 110 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
232 d.1.3. 2	KNR-W 4-02 0233-11	ST4	Demontaż rury wywiewnej PVC	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
233 d.1.3. 2	KNR-W 4-02 0233-04	ST4	Demontaż zaworu napowietrzającego	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
234 d.1.3. 2	KNR-W 4-02 0233-02	ST4	Demontaż wpustów podłogowych	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
235 d.1.3. 2	KNR-W 4-02 0233-02	ST4	Demontaż odwodnienia liniowego prysznicowego	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
236 d.1.3. 2	KNR-W 2-15 0207-01	ST4	Rura PVC 50 wraz z kształtkami	m		
			145	m	145,000	
					RAZEM	145,000
237 d.1.3. 2	KNR-W 2-15 0207-02	ST4	Rura PVC 75 wraz z kształtkami	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
238 d.1.3. 2	KNR-W 2-15 0207-03	ST4	Rura PVC 110 wraz z kształtkami	m		
			90	m	90,000	
					RAZEM	90,000
239 d.1.3. 2	KNR-W 4-01 0212-06	ST4	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych	m3		
			435 * 0,9 * 0,3	m3	117,450	
					RAZEM	117,450

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
240 d.1.3. 2	KNR-W 4-01 0106-02	ST4	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku przy istniejących fundamentach	m3		
			{PVC110} 315 * 0,9 * 1,1	m3	311,850	
			{PVC160} 120 * 0,9 * 1,1	m3	118,800	
					RAZEM	430,650
241 d.1.3. 2	KNR-W 2-15 0203-04	ST4	Rura PVC 160 pod posadzką wraz z kształtkami	m		
			120	m	120,000	
					RAZEM	120,000
242 d.1.3. 2	KNR-W 2-15 0203-03	ST4	Rura PVC 110 pod posadzką wraz z kształtkami	m		
			315	m	315,000	
					RAZEM	315,000
243 d.1.3. 2	KNNR 4 1411-04 analogia	ST4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - w budynku	m3		
			{PVC110} 315 * 0,9 * 0,3	m3	85,050	
			{PVC160} 120 * 0,9 * 0,3	m3	32,400	
					RAZEM	117,450
244 d.1.3. 2	KNR 2-28 0501-09	ST4	Obsypka piaskowa - 30 cm ponad wierzch rury - w budynku	m3		
			{PVC110} (315 * 0,9 * 0,41 - 315 * 3,14 * 0,055 * 0,055)	m3	113,243	
			{PVC160} (120 * 0,9 * 0,46 - 120 * 3,14 * 0,08 * 0,08)	m3	47,268	
					RAZEM	160,511
245 d.1.3. 2	KNR-W 4-01 0105-03	ST4	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. IV	m3		
			430,65	m3	430,650	
			-117,45	m3	-117,450	
			-160,511	m3	-160,511	
					RAZEM	152,689
246 d.1.3. 2	KNR-W 2-02 1101-01	ST4	Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej z transportem i układaniem ręcznym na podłożu gruntowym	m3		
			435 * 0,9 * 0,3	m3	117,450	
					RAZEM	117,450
247 d.1.3. 2	KNR-W 2-15 0222-02	ST4	Czyszczak DN110	szt.		
			17	szt.	17,000	
					RAZEM	17,000
248 d.1.3. 2	KNR-W 2-15 0213-05	ST4	Rura wywiewna DN160	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
249 d.1.3. 2	KNR-W 2-15 0213-05	ST4	Zawór napowietrzający DN100	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
250 d.1.3. 2	KNR-W 2-15 0142-03	ST4	Drzwiczki maskujące (dla czyszczaków kanalizacji sanitarnej)	szt.		
			16	szt.	16,000	
					RAZEM	16,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
251 d.1.3. 2	KNR-W 2-15 0218-01	ST4	Wpust podłogowy DN 50 odpływ pionowy z kratką nierdzewną, z syfonem, do kontaktu z gołą stopą	szt.		
			16	szt.	16,000	
					RAZEM	16,000
252 d.1.3. 2	KNR-W 2-15 0218-01	ST4	Wpust podłogowy DN 110 z zaworem zwrotnym, z syfonem	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
253 d.1.3. 2	KNR-W 2-15 0218-01	ST4	Wpust podłogowy DN 110, odpływ pionowy z kratką nierdzewną, z syfonem	szt.		
			32	szt.	32,000	
					RAZEM	32,000
254 d.1.3. 2	KNR-W 2-15 0218-01	ST4	Rewizja podłogowa do wypełnienia DN110	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
255 d.1.3. 2	KNR-W 2-15 0218-01	ST4	Odwodnienie liniowe w natryskach z rusztem ze stali nierdzewnej, gładkie, polerowane, z odpływami pionowymi DN50 i uszczelnieniem, z syfonem l=1,0m	szt.		
			31	szt.	31,000	
					RAZEM	31,000
256 d.1.3. 2	KNR 9-26 0101-01 analogia	ST4	Odwodnienie liniowe plaży basenowej, szczelina 8mm - odwodnienie liniowe - 86mb - odpływ pionowy DN50 - 8 szt. - rewizja z odpływem pionowym DN50 - 4 szt. - materiały pomocnicze	m		
			86	m	86,000	
					RAZEM	86,000
257 d.1.3. 2	KNR 9-26 0101-01 analogia	ST4	Odwodnienie liniowe spadkowe dla podbasenia: - koryta spadkowe - 15 szt, - koryto z odpływem pionowym DN160 - 1szt., - ruszt żeliwny B125 - materiały pomocnicze	m		
			16	m	16,000	
					RAZEM	16,000
258 d.1.3. 2	analiza indywidualna	ST4	Zabezpieczenie ppoż.	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
259 d.1.3. 2	KNR 7-28 0205-02	ST4	Przebicie otworów w ścianach i stropach wraz z obróbką	otw.		
			50	otw.	50,000	
					RAZEM	50,000
260 d.1.3. 2	KNR 7-28 0209-01	ST4	Wykucie wraz z zmurowaniem i otynkowaniem bruzd w ścianach	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
261 d.1.3. 2	KNR-W 4-01 0109-09	ST4	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi	m3		
			120	m3	120,000	
					RAZEM	120,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
262 d.1.3. 2	analiza indywidualna	ST4	Koszt utylizacji odpadów budowlanych	m3		
			120	m3	120,000	
					RAZEM	120,000
263 d.1.3. 2	KNR-W 2-15 0128-02	ST4	Płukanie instalacji kanalizacyjnej w budynkach niemieszkalnych	m		
			690	m	690,000	
					RAZEM	690,000
264 d.1.3. 2	KNR-W 2-15 0127-03	ST4	Próba szczelności instalacji kanalizacyjnych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych	m		
			690	m	690,000	
			Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	m prób		
			1	prób	1,000	
			łączna długość rurociągu		RAZEM	690,000
			ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
1.4	45331210-1		Instalacja wentylacji			
265 d.1.4	KNR-W 4-02 40201-02	ST4	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 2200 mm	m		
			145	m	145,000	
					RAZEM	145,000
266 d.1.4	KNR 9-16 0104-06 z.o.3.1. 9903 -02	ST4	Demontaż izolacji z wełny mineralnej	m2 izolacji		
			120	m2 izolacji	120,000	
					RAZEM	120,000
267 d.1.4	KNR 0-34 0302-17 z.o.3.1. 9904 -02	ST4	Demontaż izolacji z kauczuku	m2		
			10	m2	10,000	
					RAZEM	10,000
268 d.1.4	KNR-W 4-02 40203-06	ST4	Demontaż amemostatów wirowych	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
269 d.1.4	KNR-W 4-02 40204-02	ST4	Demontaż klap ppoż prostokątnych	szt.		
			7	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
270 d.1.4	KNR-W 4-02 40205-02	ST4	Demontaż klap ppoż okrągłych	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
271 d.1.4	KNR-W 4-02 40203-04	ST4	Demontaż kratki wentylacyjnych	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
272 d.1.4	KNR-W 4-02 40203-06 analogia	ST4	Demontaż kratki wentylacyjnych ze skrzynką rozprężną	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
273 d.1.4	KNR-W 4-02 40208-03 analogia	ST4	Demontaż okrągłych króćców elastycznych	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
274 d.1.4	KNR-W 4-02 40207-02 analogia	ST4	Demontaż czerpni lub wyrzutni ściennych	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
275 d.1.4	KNR-W 4-02 40214-03 analogia	ST4	Demontaż tłumików kanałowych prostokątnych	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
276 d.1.4	KNR-W 4-02 40210-01 analogia	ST4	Demontaż wentylatorów kanałowych	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
277 d.1.4	KNR-W 4-02 40205-02 analogia	ST4	Demontaż zaworów wentylacyjnych	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
278 d.1.4	KNR-W 2-17 0103-06	ST4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 %	m2		
			206,1	m2	206,100	
					RAZEM	206,100
279 d.1.4	KNR-W 2-17 0103-05	ST4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 %	m2		
			205,37	m2	205,370	
					RAZEM	205,370
280 d.1.4	KNR-W 2-17 0103-04	ST4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 %	m2		
			237,82	m2	237,820	
					RAZEM	237,820
281 d.1.4	KNR-W 2-17 0103-03	ST4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 %	m2		
			116,29	m2	116,290	
					RAZEM	116,290
282 d.1.4	KNR-W 2-17 0123-05	ST4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
			0,16	m2	0,160	
					RAZEM	0,160
283 d.1.4	KNR-W 2-17 0123-04	ST4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 400 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
			1,7	m2	1,700	
					RAZEM	1,700
284 d.1.4	KNR-W 2-17 0123-03	ST4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
			30,73	m2	30,730	
					RAZEM	30,730
285 d.1.4	KNR-W 2-17 0123-02	ST4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
			273,64	m2	273,640	
					RAZEM	273,640

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
286 d.1.4	KNR-W 2-17 0123-01	ST4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
			33,38	m2	33,380	
					RAZEM	33,380
287 d.1.4	KNR-W 2-17 0119-03	ST4	Przewód elastyczny izolowany, średnica 250mm	m2		
			2,12	m2	2,120	
					RAZEM	2,120
288 d.1.4	KNR-W 2-17 0119-02	ST4	Przewód elastyczny izolowany, średnica 200mm	m2		
			6,89	m2	6,890	
					RAZEM	6,890
289 d.1.4	KNR-W 2-17 0119-02	ST4	Przewód elastyczny izolowany, średnica 160mm	m2		
			19,67	m2	19,670	
					RAZEM	19,670
290 d.1.4	KNR-W 2-17 0119-02	ST4	Przewód elastyczny izolowany, średnica 125mm	m2		
			4,59	m2	4,590	
					RAZEM	4,590
291 d.1.4	KNR-W 2-17 0119-01	ST4	Przewód elastyczny izolowany, średnica 100mm	m2		
			7,09	m2	7,090	
					RAZEM	7,090
292 d.1.4	KNR-W 2-17 0139-03	ST4	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) L= 400 H= 400 D= 200	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
293 d.1.4	KNR-W 2-17 0140-02	ST4	Anemostat wirowy prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) L= 398 H= 398 D= 200	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
294 d.1.4	KNR-W 2-17 0140-01	ST4	Anemostat wirowy prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) L= 298 H= 298 D= 160	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
295 d.1.4	KNR-W 2-17 0140-02	ST4	Anemostat wirowy prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) L= 498 H= 498 D= 200	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
296 d.1.4	KNR-W 2-17 0140-02	ST4	Anemostat wirowy prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) L= 598 H= 598 D= 250	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
297 d.1.4	KNR 7-24 0126-02 analogia	ST4	Zakup, dostawa, montaż i uruchomienie: Centrala wentylacyjna nawiewno-wyiewna N1W1 N=2330m3/h dP=250 Pa, W=1875 m3/h dP=250Pa, masa 600kg wraz z automatyką i okablowaniem dokładne parametry wg dokumentacji projektowej.	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
298 d.1.4	KNR 7-24 0126-02 analogia	ST4	Zakup, dostawa, montaż i uruchomienie: Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna N2W2 N=2415 m3/h dP=250 Pa, W=2455 m3/h dP=250Pa, masa 600kg wraz z automatyką i okablowaniem dokładne parametry wg dokumentacji projektowej.	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
299 d.1.4	KNR 7-24 0126-09 analogia	ST4	Zakup, dostawa, montaż i uruchomienie: Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna N4W4 N=13400 m3/h dP=250 Pa, W=13200 m3/h dP=250Pa, masa 2,5t wraz z automatyką i okablowaniem dokładne parametry wg dokumentacji projektowej.	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
300 d.1.4	KNR 7-24 0130-04 analogia	ST4	Zakup, dostawa, montaż i uruchomienie: Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna N6W6 N=1000 m3/h dP=200 Pa, W=1000 m3/h dP=200Pa, masa 300kg wraz z automatyką i okablowaniem dokładne parametry wg dokumentacji projektowej.	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
301 d.1.4	KNR-W 2-17 0143-01	ST4	Czerpnia dachowa prostokątna a=200 b=400	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
302 d.1.4	KNR-W 2-17 0140-02	ST4	Dysza dalekiego zasięgu D=200	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
303 d.1.4	KNR-W 2-17 0140-02	ST4	Dysza dalekiego zasięgu D=250	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
304 d.1.4	KNR-W 2-17 0131-01	ST4	Kłapa przeciwpożarowa okrągła d=100	szt.		
			16	szt.	16,000	
					RAZEM	16,000
305 d.1.4	KNR-W 2-17 0131-02	ST4	Kłapa przeciwpożarowa okrągła d=125	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
306 d.1.4	KNR-W 2-17 0131-02	ST4	Kłapa przeciwpożarowa okrągła d=160	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
307 d.1.4	KNR-W 2-17 0131-03	ST4	Kłapa przeciwpożarowa okrągła d=250	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
308 d.1.4	KNR-W 2-17 0130-03	ST4	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna a=300 b=500	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
309 d.1.4	KNR-W 2-17 0130-03	ST4	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna a=500 b=300	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
310 d.1.4	KNR-W 2-17 0130-02	ST4	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna a=250 b=250	szt.		
			1	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,000
311 d.1.4	KNR-W 2-17 0130-02	ST4	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna 200 b= a= 300	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
312 d.1.4	KNR-W 2-17 0130-01	ST4	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna 200 b= a= 200	szt.		
			24	szt.	24,000	
					RAZEM	24,000
313 d.1.4	KNR-W 2-17 0130-03	ST4	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna 200 b= a= 600	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
314 d.1.4	KNR-W 2-17 0130-02	ST4	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna 400 b= a= 300	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
315 d.1.4	KNR-W 2-17 0130-02	ST4	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna 350 b= a= 300	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
316 d.1.4	KNR-W 2-17 0138-03	ST4	Kratka wentylacyjna na kanały okrągłe 525 H= L= 125	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
317 d.1.4	KNR-W 2-17 0138-04	ST4	Kratka wentylacyjna na kanały okrągłe 625 H= L= 125	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
318 d.1.4	KNR-W 2-17 0138-02	ST4	Kratka wentylacyjna prostokątna 325 H= L= 225	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
319 d.1.4	KNR-W 2-17 0138-01	ST4	Kratka wentylacyjna prostokątna 225 H= L= 125	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
320 d.1.4	KNR-W 2-17 0138-02	ST4	Kratka wentylacyjna prostokątna 325 H= L= 125	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
321 d.1.4	KNR-W 2-17 0138-01	ST4	Kratka wentylacyjna prostokątna 225 H= L= 75	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
322 d.1.4	KNR-W 2-17 0138-01	ST4	Kratka wentylacyjna prostokątna 125 H= L= 125	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
323 d.1.4	KNR-W 2-17 0138-02	ST4	Kratka wentylacyjna prostokątna 400 H= L= 200	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
324 d.1.4	KNR-W 2-17 0138-05	ST4	Kratka wentylacyjna prostokątna o wzmocnionej konstrukcji+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) L= 1225 H= 125	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
325 d.1.4	KNR-W 2-17 0138-05	ST4	Kratka wentylacyjna prostokątna o wzmocnionej konstrukcji+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) L= 1025 H= 125	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
326 d.1.4	KNR-W 2-17 0138-01	ST4	Kratka wentylacyjna prostokątna L= 125 H= 75	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
327 d.1.4	KNR-W 2-17 0138-02	ST4	Kratka wentylacyjna prostokątna L= 225 H= 225	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
328 d.1.4	KNR-W 2-17 0138-04	ST4	Kratka wentylacyjna prostokątna L= 525 H= 225	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
329 d.1.4	KNR-W 2-17 0138-03	ST4	Kratka wentylacyjna prostokątna L= 125 H= 525	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
330 d.1.4	KNR-W 2-17 0138-01	ST4	Kratka wentylacyjna prostokątna L= 125 H= 225	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
331 d.1.4	KNR-W 2-17 0138-03	ST4	Kratka wentylacyjna prostokątna L= 225 H= 425	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
332 d.1.4	KNR-W 2-17 0138-04	ST4	Kratka wentylacyjna prostokątna L= 400 H= 600	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
333 d.1.4	KNR-W 2-17 0138-05	ST4	Kratka wentylacyjna prostokątna L= 1000 H= 400	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
334 d.1.4	KNR-W 2-17 0138-04	ST4	Kratka wentylacyjna prostokątna L= 600 H= 200	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
335 d.1.4	KNR-W 2-17 0210-01	ST4	Okrągły króciec elastyczny d=100	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
336 d.1.4	KNR-W 2-17 0210-01	ST4	Okrągły króciec elastyczny d=125	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
337 d.1.4	KNR-W 2-17 0210-01	ST4	Okrągły króciec elastyczny d=200	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
338 d.1.4	KNR-W 2-17 0149-02	ST4	Podstawa dachowa okrągła d= 200	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
339 d.1.4	KNR-W 2-17 0149-02	ST4	Podstawa dachowa okrągła d= 125	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
340 d.1.4	KNR-W 2-17 0149-01	ST4	Podstawa dachowa okrągła d= 100	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
341 d.1.4	KNR-W 2-17 0148-02	ST4	Podstawa dachowa prostokątna a= 325 b= 225	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
342 d.1.4	KNR-W 2-17 0148-01	ST4	Podstawa dachowa prostokątna a= 225 b= 125	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
343 d.1.4	KNR-W 2-17 0148-02	ST4	Podstawa dachowa prostokątna a= 225 b= 325	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
344 d.1.4	KNR-W 2-17 0148-03	ST4	Podstawa dachowa prostokątna a= 300 b= 400	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
345 d.1.4	KNR-W 2-17 0148-02	ST4	Podstawa dachowa prostokątna a= 200 b= 400	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
346 d.1.4	KNR-W 2-17 0148-03	ST4	Podstawa dachowa prostokątna a= 200 b= 500	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
347 d.1.4	KNR-W 2-17 0148-01	ST4	Podstawa dachowa prostokątna a= 250 b= 150	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
348 d.1.4	KNR-W 2-17 0148-01	ST4	Podstawa dachowa prostokątna a= 325 b= 125	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
349 d.1.4	KNR-W 2-17 0148-02	ST4	Podstawa dachowa prostokątna a= 300 b= 200	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
350 d.1.4	KNR-W 2-17 0209-09	ST4	Prostokątny króciec elastyczny a= 900 b= 1700	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
351 d.1.4	KNR-W 2-17 0209-09	ST4	Prostokątny króciec elastyczny a= 900 b= 1860	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
352 d.1.4	KNR-W 2-17 0131-01	ST4	Przepustnica okrągła d= 100	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
353 d.1.4	KNR-W 2-17 0131-02	ST4	Przepustnica okrągła d= 125	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
354 d.1.4	KNR-W 2-17 0131-02	ST4	Przepustnica okrągła d= 160	szt.		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
355 d.1.4	KNR-W 2-17 0131-02	ST4	Przepustnica okrągła d= 200	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
356 d.1.4	KNR-W 2-17 0131-03	ST4	Przepustnica okrągła d= 250	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
357 d.1.4	KNR-W 2-17 0130-02	ST4	Przepustnica prostokątna a= 250 b= 250	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
358 d.1.4	KNR-W 2-17 0130-02	ST4	Przepustnica prostokątna a= 160 b= 350	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
359 d.1.4	KNR-W 2-17 0130-01	ST4	Przepustnica prostokątna a= 200 b= 200	szt.		
			16	szt.	16,000	
					RAZEM	16,000
360 d.1.4	KNR-W 2-17 0130-02	ST4	Przepustnica prostokątna a= 250 b= 300	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
361 d.1.4	KNR-W 2-17 0130-01	ST4	Przepustnica prostokątna a= 200 b= 100	szt.		
			16	szt.	16,000	
					RAZEM	16,000
362 d.1.4	KNR-W 2-17 0130-03	ST4	Przepustnica prostokątna a= 200 b= 600	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
363 d.1.4	KNR-W 2-17 0131-02	ST4	Regulator zmiennego przepływu d= 160	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
364 d.1.4	KNR-W 2-17 0147-01	ST4	siatka D= 100	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
365 d.1.4	KNR-W 2-17 0147-01	ST4	siatka D= 160	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
366 d.1.4	KNR-W 2-17 0147-01	ST4	siatka D= 200	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
367 d.1.4	KNR-W 2-17 0146-03	ST4	siatka L= 400 H= 600	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
368 d.1.4	KNR-W 2-17 0155-02	ST4	Tłumik kanałowy okrągły d= 160 l= 1000	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
369 d.1.4	KNR-W 2-17 0154-01	ST4	Tłumik kanałowy prostokątny 300 b= a= l= 1400 450	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
370 d.1.4	KNR-W 2-17 0154-04	ST4	Tłumik kanałowy prostokątny 600 b= a= l= 1000 700	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
371 d.1.4	KNR-W 2-17 0154-04	ST4	Tłumik kanałowy prostokątny 500 b= a= l= 1500 800	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
372 d.1.4	KNR-W 2-17 0154-02	ST4	Tłumik kanałowy prostokątny 400 b= a= l= 1800 450	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
373 d.1.4	KNR-W 2-17 0154-01	ST4	Tłumik kanałowy prostokątny 250 b= a= l= 800 500	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
374 d.1.4	KNR-W 2-17 0154-04	ST4	Tłumik kanałowy prostokątny 500 b= a= l= 1500 700	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
375 d.1.4	KNR-W 2-17 0154-02	ST4	Tłumik kanałowy prostokątny 300 b= a= l= 1000 600	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
376 d.1.4	KNR-W 2-17 0154-02	ST4	Tłumik kanałowy prostokątny 200 b= a= l= 300 600	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
377 d.1.4	KNR-W 2-17 0154-01	ST4	Tłumik kanałowy prostokątny 250 b= a= l= 1500 480	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
378 d.1.4	KNR-W 2-17 0204-02	ST4	Wentylator kanałowy okrągły m3/h, 90 Pa wraz z wyposażeniem d=200 300	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
379 d.1.4	KNR-W 2-17 0204-02	ST4	Wentylator kanałowy okrągły m3/h, 70 Pa wraz z wyposażeniem d=125 120	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
380 d.1.4	KNR-W 2-17 0204-02	ST4	Wentylator kanałowy okrągły m3/h, 40 Pa wraz z wyposażeniem d=125 115	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
381 d.1.4	KNR-W 2-17 0204-02	ST4	Wentylator kanałowy okrągły m3/h, 40 Pa wraz z wyposażeniem d=125 105	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
382 d.1.4	KNR-W 2-17 0204-01	ST4	Wentylator kanałowy okrągły d=100 105 m3/h, 90 Pa wraz z wyposażeniem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
383 d.1.4	KNR-W 2-17 0204-01	ST4	Wentylator kanałowy okrągły d=100 30 m3/h, 30 Pa wraz z wyposażeniem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
384 d.1.4	KNNR 5 0410-02	ST4	Wentylator łazienkowy d= 100 50 m3/h, 20 pa - went z czujnikiem ruchu i opóźnione m czasowym	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
385 d.1.4	KNR-W 2-17 0144-01	ST4	Wyrzutnia dachowa okrągła d= 100	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
386 d.1.4	KNR-W 2-17 0144-01	ST4	Wyrzutnia dachowa okrągła d= 125	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
387 d.1.4	KNR-W 2-17 0144-01	ST4	Wyrzutnia dachowa okrągła d= 200	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
388 d.1.4	KNR-W 2-17 0143-01	ST4	Wyrzutnia dachowa prostokątna a= 200 b= 400	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
389 d.1.4	KNR-W 2-17 0147-01	ST4	wyrzutnia ścienna D2= 100	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
390 d.1.4	KNR-W 2-17 0140-01	ST4	Zawór przeciwpożarowy d= 160	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
391 d.1.4	KNR-W 2-17 0140-02	ST4	Zawór przeciwpożarowy d= 200	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
392 d.1.4	KNR-W 2-17 0140-02	ST4	Zawór wentylacyjny D= 200	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
393 d.1.4	KNR-W 2-17 0140-01	ST4	Zawór wentylacyjny D= 160	szt.		
			14	szt.	14,000	
					RAZEM	14,000
394 d.1.4	KNR-W 2-17 0140-01	ST4	Zawór wentylacyjny D= 125	szt.		
			18	szt.	18,000	
					RAZEM	18,000
395 d.1.4	KNR-W 2-17 0140-01	ST4	Zawór wentylacyjny D= 100	szt.		
			39	szt.	39,000	
					RAZEM	39,000
396 d.1.4	KNR 2-15/ 0303-03	ST4	Elastyczny kanał wentylacyjny 110/100 (dla wykonania podejść pod nawiewniki szczelinowe)	m		
			19	m	19,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	19,000
397 d.1.4	KNR-W 2-16 0601-02	ST4	Plaszcz z blachy ocynkowanej 1mm	m2		
			305	m2	305,000	
					RAZEM	305,000
398 d.1.4	KNR 9-16 0104-06	ST4	Izolacja termiczna z wełny mineralnej z płaszczem aluminiowym gr.20mm	m2 izolacji		
			693	m2 izolacji	693,000	
					RAZEM	693,000
399 d.1.4	KNR 9-16 0104-06	ST4	Izolacja termiczna z wełny mineralnej z płaszczem aluminiowym gr.50mm	m2 izolacji		
			714	m2 izolacji	714,000	
					RAZEM	714,000
400 d.1.4	KNR 9-16 0104-06	ST4	Izolacja termiczna z wełny mineralnej z płaszczem aluminiowym gr.100mm	m2 izolacji		
			277	m2 izolacji	277,000	
					RAZEM	277,000
401 d.1.4	KNR 0-34 0302-17	ST4	Izolacja kauczukowa gr. min. 20mm	m2		
			20	m2	20,000	
					RAZEM	20,000
402 d.1.4	KNR-W 2-17 0153-04	ST4	Klapy rewizyjne	szt.		
			250	szt.	250,000	
					RAZEM	250,000
403 d.1.4	KNNR 5 0206-01	ST4	Podłączenie paneli sterowania	m		
			70	m	70,000	
					RAZEM	70,000
404 d.1.4	KNR 7-12 0102-07 analogia	ST4	Czyszczenie zewnętrznych powierzchni przewodów wentylacyjnych	m2		
			850	m2	850,000	
					RAZEM	850,000
405 d.1.4	KNR 7-12 0105-05	ST4	Odtłuszczanie przewodów wentylacyjnych na zewnątrz	m2		
			850	m2	850,000	
					RAZEM	850,000
406 d.1.4	KNR 7-12 0219-04	ST4	Malowanie farbami do gruntowania epoksydowymi powierzchni zewnętrznej przewodów wentylacyjnych	m2		
			850	m2	850,000	
					RAZEM	850,000
407 d.1.4	KNR 7-12 0226-04 analogia	ST4	Malowanie emaliami epoksydowymi powierzchni zewnętrznej przewodów wentylacyjnych	m2		
			850	m2	850,000	
					RAZEM	850,000
408 d.1.4	analiza indywidualna	ST4	Płyty o odporności EI 60 do obudowy kanałów wentylacyjnych z wyposażeniem (kątowniki, kotwy, wkręty, zszywki, gwoździe, klej, masa uszczelniająca) - rozwiązanie systemowe lub zamiennie płyty z wełny mineralnej z materiałami dodatkowymi.	m2		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			42	m2	42,000	
					RAZEM	42,000
409 d.1.4	analiza indywidualna	ST4	Nawiewnik szczelinowy 1 szczelina 8mm	m		
			4	m	4,000	
					RAZEM	4,000
410 d.1.4	analiza indywidualna	ST4	Nawiewnik szczelinowy 1 szczelina 10mm	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000
411 d.1.4	analiza indywidualna	ST4	Nawiewnik szczelinowy 2 szczeliny 8mm	m		
			13	m	13,000	
					RAZEM	13,000
412 d.1.4	analiza indywidualna	ST4	Nawiewnik szczelinowy 3 szczeliny 8mm	m		
			26	m	26,000	
					RAZEM	26,000
413 d.1.4	KNR 7-28 0205-09	ST4	Przebicie otworów w ścianach wraz z obróbką	otw.		
			30	otw.	30,000	
					RAZEM	30,000
414 d.1.4	KNR AL-01 0302-01	ST4	Sterownik regulatora zmiennego przepływu	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
415 d.1.4	analiza indywidualna	ST4	Pomiary i regulacja instalacji wentylacji	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000