
PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45000000-7 Roboty budowlane
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : BUDYNKI WIELORODZINNE Z GARAŻEM PODZIEMNYM KWARTAŁ 4MW
ADRES INWESTYCJI : UL. ŻOŁNIERZY WYKLĘTYCH, UL. LITERACKA POZNAŃ, DZ. NR 1/78 OBRĘB GOŁĘCIN
INWESTOR : POZNAŃSKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O.
ADRES INWESTORA : KONFEDERACKA 4, 60-281 POZNAŃ
BRANŻA : INSTALACJA WENTYLACJI, CENTRALNEGO OGRZEWANIA, INSTALACJA WOD-KAN

DATA OPRACOWANIA : 04.2019

Poziom cen : I kwartał 2019

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
04.2019

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
BUDYNKI WIEŁORODZINNE Z GARAŻEM PODZIEMNYM KWARTAŁ 4MW. INSTALACJA WENTYLACJI, CENTRALNEGO OGRZEWANIA, INSTALACJA WOD-KAN					
1		INSTALACJA WENTYLACJI I ODDYMIANIA			
1.1		ODDYMIANIE GARAŻU - STREFA POŻAROWA SP1			
1	KNR-W 2-17 d.1. 0204-04 1	Wentylator strumieniowy rewersyjny EGP.TRC.4.2 klasy F400120 Fi 355	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
2	KNR-W 2-17 d.1. 0204-04 1	Wentylator strumieniowy jednokierunkowy EGP.TRC.4.2 klasy F400120 Fi 355	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
3	KNR-W 2-17 d.1. 0327-01 1	Bateria 6 klap wentylacji pożarowej 6*KWP P-E-BE24-12-M 1500*860 EIS 120	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR-W 2-17 d.1. 0137-02 1	Kratka osłonowa wspólna około około 15,0m2 otwór 3180*2640mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR-W 2-17 d.1. 0137-02 1	Siatka osłonowa do otworu w stropie 1500*1500mm opuszczona w dół do około 500mm (zwiększenie powierzchni czynnej) wymiar siatki w rzucie 1800*1800mm powierzchnia około 7m2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6	KNR-W 2-17 d.1. 0204-04 1	Wentylator oddymiający AERECO EGP.AFL.112.4.30.4.6.39. F400 - rewersyjny +400 stC przez 120 min. wydajność 80000 m3/h Moc silnika znamionowa P=30,0kW; Napięcie 400V; Prąd znamionowy 57,5A Masa 370kg	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.2		UKŁAD NAPOWIETRZANIA GARAŻU			
7	KNR-W 2-17 d.1. 0146-05 2	Czerpnia ścienna CWP 1890*1750mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
8	KNR-W 2-17 d.1. 0327-01 2	Bateria 4 klap wentylacji pożarowej 4*KWP P-E-BE24-12-M 1100*600 EIS 120	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNR-W 2-17 d.1. 0327-01 2	Bateria 4 klap pożarowych odcinających 4*KWP-0-S-850*780-350 EIS 120 z krańcówkami zamknięcia / otwarcia	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
10	KNR-W 2-17 d.1. 0137-02 2	Kratka osłonowa wspólna do osadzenia na otworze 2580*1380mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
11	KNR-W 2-17 d.1. 0146-05 2	Czerpnia ścienna CWP 1890*1750mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNR-W 2-17 d.1. 0327-01 2	Bateria 4 klap wentylacji pożarowej 4*KWP P-E-BE24-12-M 1100*600 EIS 120	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
13	KNR-W 2-17 d.1. 0327-01 2	Bateria 4 klap pożarowych odcinających 4*KWP-0-S-850*780-350 EIS 120 z krańcówkami zamknięcia / otwarcia	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNR-W 2-17 d.1. 0137-02 2	Kratka osłonowa do osadzenia na otworze 2580*1380mm	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNR-W 2-17 d.1. 0146-05 2	Czerpnia ścienna CWP 1890*1750mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNR-W 2-17 d.1. 0327-01 2	Bateria 2 klap wentylacji pożarowej 2*KWP P-E-BE24-12-M 1500*700 EIS 120	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR-W 2-17 d.1. 0327-01 2	Bateria 3 klap wentylacji pożarowej 3*KWP P-E-BE24-12-M 1000*900 EIS 120	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR-W 2-17 d.1. 0327-01 2	Bateria 4 klap pożarowych odcinających 4*KWP-0-S-850*780-350 EIS 120 z krańcówkami zamknięcia / otwarcia	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNR-W 2-17 d.1. 0137-02 2	Kratka osłonowa wspólna do osadzenia na otworze 1220*2940mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR-W 2-17 d.1. 0137-02 2	Kratka osłonowa wspólna do osadzenia na otworze 1620*1580mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR-W 2-17 d.1. 0146-05 2	Czerpnia ścienna CWP 1890*1750mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNR-W 2-17 d.1. 0327-01 2	Bateria 4 klap wentylacji pożarowej 4*KWP P-E-BE24-12-M 1500*580 EIS 120	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR-W 2-17 d.1. 0327-01 2	Bateria 4 klap pożarowych odcinających 4*KWP-0-S-850*780-350 EIS 120 z krańcówkami zamknięcia / otwarcia	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNR-W 2-17 d.1. 0137-02 2	Kratka osłonowa wspólna do osadzenia na otworze 1620*2620mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3		WENTYLACJA BYTOWA GARAŻ W1			
25	KNR-W 2-17 d.1. 0204-04 3	Wentylator bytowy AERECO EGP.ASL.71.4.5.5.10.40 16000m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR-W 2-17 d.1. 0327-01 3	Bateria 4 klap wentylacji pożarowej 4*KWP P-E-BE24-12-M 1100*600 EIS 120	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNR-W 2-17 d.1. 0137-02 3	Kratka osłonowa wspólna do osadzenia na otworze 2580*1380mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNR-W 2-17 d.1. 0154-06 3	Tłumik szumu MSA230-90-5PF/1600*1200*1500	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNR-W 2-17 d.1. 0143-06 3	Wyrzutnia, kanał ścięty 2000*1200, l=600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR-W 2-17 d.1. 0101-05 3	Kanały i kształtki prostokątne z blachy stalowej ocynkowanej	m ²		
		90	m ²	90.000	
				RAZEM	90.000
1.4		WENTYLACJA BYTOWA GARAŻ W2			
31	KNR-W 2-17 d.1. 0204-04 4	Wentylator bytowy AERECO EGP.ASL.71.4.5,5.5.10.40 16000m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR-W 2-17 d.1. 0327-01 4	Bateria 4 klap wentylacji pożarowej 4*KWP P-E-BE24-12-M 1500*580 EIS 120	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR-W 2-17 d.1. 0137-02 4	Kratka osłonowa wspólna do osadzenia na otworze 1620*2620mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR-W 2-17 d.1. 0154-06 4	Tłumik szumu MSA230-90-5PF/1600*1200*1500	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
35	KNR-W 2-17 d.1. 0143-06 4	Wyrzutnia, kanał ścięty 2000*1200, l=600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR-W 2-17 d.1. 0101-05 4	Kanały i kształtki prostokątne z blachy stalowej ocynkowanej	m ²		
		90	m ²	90.000	
				RAZEM	90.000
1.5		ODDYMianie, NAPOWIETRZANIE I WENTYLACJA GARAŻU OGÓLNIIE - STREFA POŻAROWA SP1			
37	KNR-W 2-17 d.1. 0327-01 5	Kurtyna dymowa - długość 5500mm dokładny wymiar ustalić w trakcie montażu, tak by rzędna spodu była na wysokości 2,2 m nad podsadzką dostosować do układu konstrukcji	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR-W 2-17 d.1. 0327-01 5	Kurtyna dymowa - długość 7050mm dokładny wymiar ustalić w trakcie montażu, tak by rzędna spodu była na wysokości 2,2 m nad podsadzką dostosować do układu konstrukcji	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
39	d.1. wycena indywidualna 5	Rozdzielnica wentylacji pożarowej i bytowej - szafy zasilające sterujące AERE-CO. Okablowanie systemu oddymiania - okablowanie wentylatorów strumieniowych, oddymiających, napowietrzających, trasy kablowe, podłączenia. Kompletny system detekcji CO i LPG, wraz z okablowaniem, połączeniami, czujkami CO, LPG, tablicami ostrzegawczymi,	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6		ODDYMianie GARAŻU - STREFA POŻAROWA SP2			
40	KNR-W 2-17 d.1. 0204-04 6	Wentylator strumieniowy rewersyjny EGP.TRC.4.2 klasy F400120 Fi 355	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
41	KNR-W 2-17 d.1. 0204-04 6	Wentylator strumieniowy jednokierunkowy EGP.TRC.4.2 klasy F400120 Fi 355	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
42	KNR-W 2-17 d.1. 0327-01 6	Bateria 6 klap wentylacji pożarowej *KWP P-E-BE24-12-M 900*800 EIS 120	kpl.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNR-W 2-17 d.1. 0137-02 6	Siatka osłonowa do otworu w stropie 1500*1500mm opuszczona w dół do około 500mm (zwiększenie powierzchni czynnej) wymiar siatki w rzucie 1800*1800mm powierzchnia około 7m2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
44	KNR-W 2-17 d.1. 0137-02 6	Kratka osłonowa wspólna do osadzenia na otworze 1880*2640mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
45	KNR-W 2-17 d.1. 0204-04 6	Wentylator oddymiający AERECO EGP.AFL.112.4.30.4.6.39. F400 - rewersyjny +400 stC przez 120 min. wydajność 80000 m3/h Moc silnika znamionowa P=30,0kW; Napięcie 400V; Prąd znamionowy 57,5A Masa 370kg	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
46	KNR-W 2-17 d.1. 0204-04 6	Wentylator oddymiający AERECO EGP.AFL.125.30.4.6.31 F400 - rewersyjny wydajność 80000 m3/h Moc silnika znamionowa P=30,0kW; Napięcie 400V; Prąd znamionowy 57,5A Masa 460kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR-W 2-17 d.1. 0137-02 6	Kratka osłonowa wspólna do osadzenia na otworze 2000*2710mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR-W 2-17 d.1. 0143-06 6	Wyrzutnia, kanał ścięty 2000*1200, l=600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNR-W 2-17 d.1. 0101-05 6	Kanały i kształtki prostokątne z blachy stalowej ocynkowanej	m ²		
		70	m ²	70.000	
				RAZEM	70.000
1.7		UKŁAD NAPOWIETRZANIA GARAŻU			
50	KNR-W 2-17 d.1. 0146-05 7	Czerpnia ścienna CWP 1890*1750mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
51	KNR-W 2-17 d.1. 0327-01 7	Bateria 4 klap wentylacji pożarowej 4*KWP P-E-BE24-12-M 1100*600 EIS 120	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
52	KNR-W 2-17 d.1. 0327-01 7	Bateria 4 klap pożarowych odcinających 4*KWP-0-S-850*780-350 EIS 120 z krańcówkami zamknięcia / otwarcia	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
53	KNR-W 2-17 d.1. 0137-02 7	Kratka osłonowa wspólna do osadzenia na otworze 2580*1380mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
54	KNR-W 2-17 d.1. 0146-05 7	Czerpnia ścienna CWP 1890*1750mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
55	KNR-W 2-17 d.1. 0327-01 7	Bateria 2 klap wentylacji pożarowej 2*KWP P-E-BE24-12-M 1500*700 EIS 120	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR-W 2-17 d.1. 0327-01 7	Bateria 3 klap wentylacji pożarowej 3*KWP P-E-BE24-12-M 1000*900 EIS 120	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	KNR-W 2-17 d.1. 0327-01 7	Bateria 4 klap pożarowych odcinających 4*KWP-0-S-850*780-350 EIS 120 z krańcówkami zamknięcia / otwarcia	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
58	KNR-W 2-17 d.1. 0137-02 7	Kratka osłonowa do osadzenia na otworze 1620*1580mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR-W 2-17 d.1. 0137-02 7	Kratka osłonowa do osadzenia na otworze 1120*2940mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.8		WENTYLACJA BYTOWA GARAŻ W3			
60	KNR-W 2-17 d.1. 0204-04 8	Wentylator bytowy AERECO EGP.ASL.71.4.5.5.5.10.40 16000m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNR-W 2-17 d.1. 0327-01 8	Bateria 2 klap wentylacji pożarowej 2*KWP P-E-BE24-12-M 1500*700 EIS 120	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNR-W 2-17 d.1. 0327-01 8	Bateria 3 klap wentylacji pożarowej 3*KWP P-E-BE24-12-M 1000*900 EIS 120	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNR-W 2-17 d.1. 0137-02 8	Kratka osłonowa do osadzenia na otworze 1620*1580mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNR-W 2-17 d.1. 0137-02 8	Kratka osłonowa do osadzenia na otworze 1120*2940mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNR-W 2-17 d.1. 0154-06 8	Tłumik szumu MSA230-90-5PF/1600*1200*1500	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
66	KNR-W 2-17 d.1. 0143-06 8	Wyrzutnia, kanał ścięty 2000*1200, l=600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNR-W 2-17 d.1. 0101-05 8	Kanały i kształtki prostokątne z blachy stalowej ocynkowanej	m ²		
		70	m ²	70.000	
				RAZEM	70.000
1.9		ODDYMIANIE, NAPOWIETRZANIE I WENTYLACJA GARAŻU OGÓLNE - STREFA POŻAROWA SP2			
68	KNR-W 2-17 d.1. 0327-01 9	Kurtyna dymowa - długość 5940mm dokładny wymiar ustalić w trakcie montażu, tak by rzędna spodu była na wysokości 2,2 m nad podsadzką dostosować do układu konstrukcji	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNR-W 2-17 d.1. 0327-01 9	Kurtyna dymowa - długość 7100mm dokładny wymiar ustalić w trakcie montażu, tak by rzędna spodu była na wysokości 2,2 m nad podsadzką dostosować do układu konstrukcji	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	d.1. wycena indywidualna 9	Rozdzielnica wentylacji pożarowej i bytowej - szafy zasilające sterujące AERECO. Okablowanie systemu oddymiania - okablowanie wentylatorów strumieniowych, oddymiających, napowietrzających, trasy kablowe, podłączenia. Kompletny system detekcji CO i LPG, wraz z okablowaniem, połączeniami, czujkami CO, LPG, tablicami ostrzegawczymi,	kpl.		
		1	kpl.	1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
1.10		SYSTEM W4/N4			
71	KNR-W 2-17 d.1. 0202-04 10	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR (lub produkt równoważny) K 200M SILEO =550m3/h, dp=150Pa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 10	Kratka wywiewna STW 325*225 SO-GS V=550m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 10	Kratka osłonowa dn250 / 350*350 V=500m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 10	Tłumik szumu rurow LDC 200-600	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
75	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 10	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-E-250-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNR-W 2-17 d.1. 0123-02 10	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		7.53	m ²	7.530	
				RAZEM	7.530
77	KNR-W 2-17 d.1. 0123-02 10	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 250 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		2.35	m ²	2.350	
				RAZEM	2.350
78	KNR-W 2-17 d.1. 0154-03 10	Kłapa pożarowa odcinająca KWP-0-E-300*300-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNR-W 2-17 d.1. 0101-05 10	Kanały i kształtki prostokątne z blachy stalowej ocynkowanej	m ²		
		1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNR-W 2-17 d.1. 0137-01 10	Kratka osłonoowa 300*300	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.11		SYSTEM W5/N5			
81	KNR-W 2-17 d.1. 0202-04 11	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR (lub produkt równoważny) K 100 XL SILEO V=105m3/h, dp=60Pa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 11	Kratka wywiewna STW 225*75 SO-GSh V=105m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 11	Kratka osłonowa dn125 / 200*200 V=105m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 11	Tłumik szumu rurow LDC 125-600	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 11	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-E-125-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 11	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0.63	m ²	0.630	
				RAZEM	0.630
87	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 11	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		2.35	m ²	2.350	
				RAZEM	2.350
88	KNR-W 2-17 d.1. 0154-01 11	Kłapa pożarowa odcinająca KWP-0-E-200*200-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
89	KNR-W 2-17 d.1. 0101-05 11	Kanały i kształtki prostokątne z blachy stalowej ocynkowanej	m ²		
		1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNR-W 2-17 d.1. 0137-01 11	Kratka osłoniowa 200*200	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.12		SYSTEM W6/N6			
91	KNR-W 2-17 d.1. 0202-04 12	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR (lub produkt równoważny) K 100 XL SILEO V=75m ³ /h, dp=40Pa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 12	Kratka wywiewna STW 225*75 SO-GS V=75m ³ /h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
93	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 12	Kratka osłonowa dn125 / 200*200 V=75m ³ /h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
94	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 12	Tłumik szumu rurow LDC 125-600	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
95	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 12	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-E-125-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
96	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 12	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		1.25	m ²	1.250	
				RAZEM	1.250
97	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 12	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		1.57	m ²	1.570	
				RAZEM	1.570
98	KNR-W 2-17 d.1. 0154-01 12	Kłapa pożarowa odcinająca KWP-0-E-200*200-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNR-W 2-17 d.1. 0101-05 12	Kanały i kształtki prostokątne z blachy stalowej ocynkowanej	m ²		
		1	m ²	1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
100	KNR-W 2-17 d.1. 0137-01 12	Kratka osłoniowa 200*200	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.13		SYSTEM W7/N7			
101	KNR-W 2-17 d.1. 0202-04 13	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR (lub produkt równoważny) K 200M SILEO =550m ³ /h, dp=150Pa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
102	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 13	Kratka wywiewna STW 325*225 SO-GS V=550m ³ /h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
103	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 13	Kratka osłonowa dn250 / 350*350 V=500m ³ /h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
104	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 13	Tłumik szumu rurow LDC 200-600	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
105	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 13	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-E-250-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
106	KNR-W 2-17 d.1. 0123-02 13	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		6.28	m ²	6.280	
				RAZEM	6.280
107	KNR-W 2-17 d.1. 0123-02 13	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 250 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		2.35	m ²	2.350	
				RAZEM	2.350
108	KNR-W 2-17 d.1. 0154-03 13	Kłapa pożarowa odcinająca KWP-0-E-300*300-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
109	KNR-W 2-17 d.1. 0101-05 13	Kanały i kształtki prostokątne z blachy stalowej ocynkowanej	m ²		
		1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
110	KNR-W 2-17 d.1. 0137-01 13	Kratka osłoniowa 300*300	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
111	d.1. analiza indywidualna 13	JEDNOSTKA P12RL.UA3 + P12RL.NSB Q-5,0kW Instalacja freonowa	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.14		SYSTEM W8/N8			
112	KNR-W 2-17 d.1. 0202-04 14	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR K (lub produkt równoważny) 250L SILEO V=860m ³ /h, dp=80Pa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
113	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 14	Kratka wywiewna STW 425*225 SO-GS V=860m ³ /h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
114	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 14	Kratka osłonowa dn315/400*400 V=860m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
115	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 14	Tłumik szumu rurow LDC 250-600	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
116	KNR-W 2-17 d.1. 0131-03 14	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-E-315-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
117	KNR-W 2-17 d.1. 0123-02 14	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 250 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		3.14	m ²	3.140	
				RAZEM	3.140
118	KNR-W 2-17 d.1. 0123-03 14	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		3.95	m ²	3.950	
				RAZEM	3.950
119	KNR-W 2-17 d.1. 0154-03 14	Kłapa pożarowa odcinająca KWP-0-E-300*400-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
120	KNR-W 2-17 d.1. 0101-05 14	Kanały i kształtki prostokątne z blachy stalowej ocynkowanej	m ²		
		1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
121	KNR-W 2-17 d.1. 0137-01 14	Kratka osłoniowa 300*400	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.15		SYSTEM W9/N9			
122	KNR-W 2-17 d.1. 0202-04 15	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR (lub produkt równoważny) K 125 XL SILEO V=200m3/h, dp=55Pa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
123	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 15	Kratka osłonowa STW 325*125 SO-GS V=200m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
124	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 15	Tłumik szumu rurow LDC 160-600	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
125	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 15	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-E-160-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
126	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 15	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0.79	m ²	0.790	
				RAZEM	0.790
127	KNR-W 2-17 d.1. 0123-02 15	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 160 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		4.01	m ²	4.010	
				RAZEM	4.010
128	KNR-W 2-17 d.1. 0154-01 15	Kłapa pożarowa odcinająca KWP-0-E-200*200-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
129	KNR-W 2-17 d.1. 0101-05 15	Kanały i kształtki prostokątne z blachy stalowej ocynkowanej	m ²		
		1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
130	KNR-W 2-17 d.1. 0137-01 15	Kratka osłoniowa 200*200	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.16		SYSTEM W10/N10			
131	KNR-W 2-17 d.1. 0202-04 16	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR (lub produkt równoważny) K 100 XL SILEO V=75m ³ /h, dp=40Pa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
132	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 16	Kratka wywiewna STW 225*75 SO-GS V=75m ³ /h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
133	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 16	Kratka osłonowa dn125 / 200*200 V=75m ³ /h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
134	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 16	Tłumik szumu rurow LDC 125-600	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
135	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 16	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-E-125-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
136	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 16	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0.63	m ²	0.630	
				RAZEM	0.630
137	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 16	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		1.96	m ²	1.960	
				RAZEM	1.960
138	KNR-W 2-17 d.1. 0154-01 16	Kłapa pożarowa odcinająca KWP-0-E-200*200-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
139	KNR-W 2-17 d.1. 0101-05 16	Kanały i kształtki prostokątne z blachy stalowej ocynkowanej	m ²		
		1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
140	KNR-W 2-17 d.1. 0137-01 16	Kratka osłoniowa 200*200	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.17		WENTYLACJA MIESZKAŃ / AERECO - BUDYNEK 4MW1			
1.17		ŁAZIENKI - SYSTEMY WŁ, KUCHNIE - SYSTEMY WK, SPIŻARNIE - SYSTEMY WS, GARDEROBY - SYSTEMY WG			
.1					
141	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 17.1	kratka nawiewna EXR.302.HP	szt.		
	analogia	80	szt.	80.000	
				RAZEM	80.000
142	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 17.1	kratka wywiewna BXC 273	szt.		
	analogia	44	szt.	44.000	
				RAZEM	44.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
143	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 17.1 analogia	pierścień akustyczny do kratki BXC 273	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
144	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 17.1 analogia	kratka wywiewna BAT.30	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
145	KNR-W 2-17 d.1. 0149-01 17.1 analogia	nasada wywiewna	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
146	KNR-W 2-17 d.1. 0208-01 17.1 analogia	wentylator skrzynkowy VCR.31.HB	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
147	KNR-W 2-17 d.1. 0208-01 17.1 analogia	wentylator skrzynkowy VCR.31.PB	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
148	KNR-W 2-17 d.1. 0149-01 17.1 analogia	Króciec do nasady VBP dn240/ dn160	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
149	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 17.1 analogia	łumik szumu elastyczny SAS.160.1200	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
150	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 17.1 analogia	łumik szumu rurowy TŁ-160/260/1000	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
151	KNR-W 2-17 d.1. 0145-01 17.1 analogia	wyrzutnia kanał ścięty z siatką dn160	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
152	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02 17.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		19.63	m ²	19.630	
				RAZEM	19.630
153	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02 17.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 160 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		10.47	m ²	10.470	
				RAZEM	10.470
154	KNR-W 2-16 d.1. 0205-01 17.1 analogia	Izolacja z wełny mineralnej, montowana na kanałach na zewnątrz, LAMELLA MAT grub. 20 mm	m ²		
		170	m ²	170.000	
				RAZEM	170.000
155	KNR-W 2-16 d.1. 0205-01 17.1 analogia	Izolacja z wełny mineralnej, montowana na kanałach na zewnątrz, LAMELLA MAT grub. 40 mm	m ²		
		20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
1.17		OKAPY - SYSTEMY WO			
.2					
156	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 17.2 analogia	klapa zwrotna ZIP.125	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
157	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 17.2 analogia	regulator wydatku MRM.125.2	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
158	KNR-W 2-17 d.1. 0145-01 17.2 analogia	wyrzutnia kanał ścięty z siatką dn200	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
159	KNR-W 2-17 d.1. 0145-01 17.2 analogia	wyrzutnia dachowa + podstawa WPDE 200	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
160	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02 17.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		7.45	m ²	7.450	
				RAZEM	7.450
161	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02 17.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		43.95	m ²	43.950	
				RAZEM	43.950
162	KNR-W 2-16 d.1. 0205-01 17.2 analogia	Izolacja z wełny mineralnej, montowana na kanałach na zewnątrz, LAMELLA MAT grub. 20 mm	m ²		
		80	m ²	80.000	
				RAZEM	80.000
163	KNR-W 2-16 d.1. 0205-01 17.2 analogia	Izolacja z wełny mineralnej, montowana na kanałach na zewnątrz, LAMELLA MAT grub. 40 mm	m ²		
		10	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
164	KNR-W 2-16 d.1. 0601-10 17.2 analogia	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej - powierzchnie płaskie bez względu na wielkość	m ²		
		10	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
1.17	.3	ROZDZIELNICE I STEROWNIKI DO NASAD.			
165	KNZ 1 0101- d.1. 01 17.3	Automatyka systemu - rozdzielnice	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.17	.4	SYSTEM Ww3			
166	KNR-W 2-17 d.1. 0202-04 17.4	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR BF 150S V=60m3/h, dp=35Pa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
167	KNR-W 2-17 d.1. 0149-01 17.4	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
168	KNR-W 2-17 d.1. 0145-01 17.4	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
169	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 17.4	Kratka wywiewna STW 225*75 SO-GS V=60m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
170	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 17.4	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-S-125-350 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
171	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 17.4	Przepustnica regulacyjna ręczna okrągła jednopłaszczyznowa PJBIE DN 125	szt.		
		1	szt.	1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
172	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 17.4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 55 % 6.28	m ² m ²	 6.280	
				RAZEM	6.280
173	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 17.4	Zawór pożarowy z kratka nawiewną FV-EU 160 + Z-LVS 160 EIS 120 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
174	KNR-W 2-16 d.1. 0205-01 17.4 analogia	Izolacja z wełny mineralnej, montowana na kanałach na zewnątrz, LAMELLA MAT grub. 20 mm 9	m ² m ²	 9.000	
				RAZEM	9.000
1.17		SYSTEM Ww8			
.5					
175	KNR-W 2-17 d.1. 0202-04 17.5	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR BF 150S V=60m3/h, dp=35Pa 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
176	KNR-W 2-17 d.1. 0149-01 17.5	Podstawy dachowe stalowe kolowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
177	KNR-W 2-17 d.1. 0145-01 17.5	Wyrzutnie dachowe kolowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
178	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 17.5	Kratka wywiewna STW 225*75 SO-GS V=60m3/h 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
179	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 17.5	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-S-125-350 EIS 120 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
180	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 17.5	Przepustnica regulacyjna ręczna okrągła jednopłaszczyznowa PJBE DN 125 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
181	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 17.5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 55 % 6.28	m ² m ²	 6.280	
				RAZEM	6.280
182	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 17.5	Zawór pożarowy z kratka nawiewną FV-EU 160 + Z-LVS 160 EIS 120 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
183	KNR-W 2-16 d.1. 0205-01 17.5 analogia	Izolacja z wełny mineralnej, montowana na kanałach na zewnątrz, LAMELLA MAT grub. 20 mm 9	m ² m ²	 9.000	
				RAZEM	9.000
1.17		SYSTEM Wr3			
.6					
184	KNR-W 2-17 d.1. 0202-04 17.6	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR (lub produkt równoważny) K 100 XL SILEO V=75m3/h, dp=40Pa 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
185	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 17.6	Kratka wywiewna STW 225*75 SO-GS V=75m3/h 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
201	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 17.7	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-E-125-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
202	KNR-W 2-17 d.1. 0149-01 17.7	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
203	KNR-W 2-17 d.1. 0145-01 17.7	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
204	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 17.7	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0.63	m ²	0.630	
				RAZEM	0.630
205	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 17.7	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		7.06	m ²	7.060	
				RAZEM	7.060
206	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 17.7	Zawór pożarowy z kratką nawiewną FV-EU 160 + Z-LVS 160 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
207	KNR-W 2-16 d.1. 0205-01 17.7 analogia	Izolacja z wełny mineralnej, montowana na kanałach na zewnątrz, LAMELLA MAT grub. 20 mm	m ²		
		9	m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
1.17	.8	SYSTEMY GW - wentylacja szybów windowych			
208	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 17.8	Kratka osłonowa 300*300mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
209	KNR-W 2-17 d.1. 0152-02 17.8	Nasada kominowa TURBOWENT dn 250	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.17	.9	SYSTEMY GK1 - wentylacja klatek schodowych			
210	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 17.9	Kratka osłonowa 250*250mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
211	KNR-W 2-17 d.1. 0152-02 17.9	Nasada kominowa TURBOWENT tulipan dn160	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.18		WENTYLACJA MIESZKAŃ / AERECO - BUDYNEK 4MW2			
1.18	.1	ŁAZIENKI - SYSTEMY WŁ, KUCHNIE - SYSTEMY WK, SPIŻARNIE - SYSTEMY WS, GARDEROBY - SYSTEMY WG			
212	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 18.1 analogia	kratka nawiewna EXR.302.HP	szt.		
		178	szt.	178.000	
				RAZEM	178.000
213	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 18.1 analogia	kratka wywiewna BXC 273	szt.		
		105	szt.	105.000	
				RAZEM	105.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
214	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 18.1 analogia	pierścień akustyczny do kratki BXC 273 108	szt. szt.	 108.000	 108.000
				RAZEM	108.000
215	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 18.1 analogia	kratka wywiewna BAT.30 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
216	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 18.1 analogia	Kłapa pożarowa ABS2EIS120 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
217	KNR-W 2-17 d.1. 0149-01 18.1 analogia	nasada wywiewna 26	szt. szt.	 26.000	 26.000
				RAZEM	26.000
218	KNR-W 2-17 d.1. 0208-01 18.1 analogia	wentylator skrzynkowy VCR.31.HB 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
219	KNR-W 2-17 d.1. 0208-01 18.1 analogia	wentylator skrzynkowy VCR.31.PB 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
220	KNR-W 2-17 d.1. 0149-01 18.1 analogia	Króciec do nasady VBP dn240/ dn160 25	szt. szt.	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000
221	KNR-W 2-17 d.1. 0149-01 18.1 analogia	Króciec do nasady VBP dn240/ dn125 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
222	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 18.1 analogia	łumik szumu elastyczny SAS.160.1200 25	szt. szt.	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000
223	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 18.1 analogia	łumik szumu elastyczny SAS.125.1200 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
224	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 18.1 analogia	łumik szumu rurowy TŁ-160/260/100 7	szt. szt.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
225	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 18.1 analogia	łumik szumu rurowy TŁ-125/225/1000 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
226	KNR-W 2-17 d.1. 0145-01 18.1 analogia	wyrzutnia kanał ścięty z siatką dn160 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
227	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 18.1	Przepustnica regulacyjna ręczna okrągła jednopłaszczyznowa PJBE DN 125 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
228	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02 18.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 35 % 69.87	m ² m ²	 69.870	 69.870
				RAZEM	69.870

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
229	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02 18.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spero) o śr. do 160 mm - udział kształtek do 35 % 206.98	m ² m ²	 206.980	 206.980
				RAZEM	206.980
230	KNR-W 2-16 d.1. 0205-01 18.1 analogia	Izolacja z wełny mineralnej, montowana na kanałach na zewnątrz, LAMELLA MAT grub. 20 mm 380	m ² m ²	 380.000	 380.000
				RAZEM	380.000
231	KNR-W 2-16 d.1. 0205-01 18.1 analogia	Izolacja z wełny mineralnej, montowana na kanałach na zewnątrz, LAMELLA MAT grub. 40 mm 50	m ² m ²	 50.000	 50.000
				RAZEM	50.000
1.18 .2		OKAPY - SYSTEMY WO			
232	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 18.2 analogia	klapa zwrotna ZIP.125 52	szt. szt.	 52.000	 52.000
				RAZEM	52.000
233	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 18.2 analogia	regulator wydatku MRM.125.2 52	szt. szt.	 52.000	 52.000
				RAZEM	52.000
234	KNR-W 2-17 d.1. 0145-01 18.2 analogia	wyrzutnia kanał ścięty z siatką dn200 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
235	KNR-W 2-17 d.1. 0145-01 18.2 analogia	wyrzutnia dachowa + podstawa WPDE 200 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
236	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02 18.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spero) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 35 % 20.41	m ² m ²	 20.410	 20.410
				RAZEM	20.410
237	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02 18.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spero) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 135.02	m ² m ²	 135.020	 135.020
				RAZEM	135.020
238	KNR-W 2-16 d.1. 0205-01 18.2 analogia	Izolacja z wełny mineralnej, montowana na kanałach na zewnątrz, LAMELLA MAT grub. 20 mm 210	m ² m ²	 210.000	 210.000
				RAZEM	210.000
239	KNR-W 2-16 d.1. 0205-01 18.2 analogia	Izolacja z wełny mineralnej, montowana na kanałach na zewnątrz, LAMELLA MAT grub. 40 mm 20	m ² m ²	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
240	KNR-W 2-16 d.1. 0601-10 18.2 analogia	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej - powierzchnie płaskie bez względu na wielkość 20	m ² m ²	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
1.18 .3		ROZDZIELNICE I STEROWNIKI DO NASAD.			
241	KNZ 1 0101- d.1. 01 18.3	Automatyka systemu - rozdzielnice 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.18 .4		SYSTEM Ww3			
242	KNR-W 2-17 d.1. 0202-04 18.4	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR BF 150S V=60m ³ /h, dp=35Pa 1	szt. szt.	 1.000	 1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
243	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 18.4	Kratka wywiewna STW 225*75 SO-GS V=60m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
244	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 18.4	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-S-125-350 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
245	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 18.4	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-E-125-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
246	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 18.4	Przepustnica regulacyjna ręczna okrągła jednopłaszczyznowa PJBE DN 125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
247	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 18.4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		2.36	m ²	2.360	
				RAZEM	2.360
248	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 18.4	Zawór pożarowy z kratka nawiewną FV-EU 160 + Z-LVS 160 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.18	.5	SYSTEM Ww8			
249	KNR-W 2-17 d.1. 0202-04 18.5	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR BF 150S V=60m3/h, dp=35Pa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
250	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 18.5	Kratka wywiewna STW 225*75 SO-GS V=60m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
251	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 18.5	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-S-125-350 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
252	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 18.5	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-E-125-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
253	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 18.5	Przepustnica regulacyjna ręczna okrągła jednopłaszczyznowa PJBE DN 125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
254	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 18.5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		2.36	m ²	2.360	
				RAZEM	2.360
255	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 18.5	Zawór pożarowy z kratka nawiewną FV-EU 160 + Z-LVS 160 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.18	.6	SYSTEM Ww13			
256	KNR-W 2-17 d.1. 0202-04 18.6	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR BF 150S V=60m3/h, dp=35Pa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
257	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 18.6	Kratka wywiewna STW 225*75 SO-GS V=60m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
258	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 18.6	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-S-125-350 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
259	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 18.6	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-E-125-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
260	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 18.6	Przepustnica regulacyjna ręczna okrągła jednopłaszczyznowa PJBE DN 125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
261	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 18.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		2.36	m ²	2.360	
				RAZEM	2.360
262	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 18.6	Zawór pożarowy z kratka nawiewną FV-EU 160 + Z-LVS 160 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.18	.7	SYSTEM Ww16			
263	KNR-W 2-17 d.1. 0202-04 18.7	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR BF 150S V=30m3/h, dp=40Pa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
264	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 18.7	Kratka wywiewna STW 225*75 SO-GS V=30m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
265	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 18.7	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-S-125-350 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
266	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 18.7	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-E-125-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
267	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 18.7	Przepustnica regulacyjna ręczna okrągła jednopłaszczyznowa PJBE DN 125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
268	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 18.7	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		2.36	m ²	2.360	
				RAZEM	2.360
269	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 18.7	Zawór pożarowy z kratka nawiewną FV-EU 160 + Z-LVS 160 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.18	.8	SYSTEM Ww22			
270	KNR-W 2-17 d.1. 0202-04 18.8	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR BF 150S V=45m3/h, dp=35Pa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
271	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 18.8	Kratka wywiewna STW 225*75 SO-GS V=45m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
272	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 18.8	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-S-125-350 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
273	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 18.8	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-E-125-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
274	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 18.8	Przepustnica regulacyjna ręczna okrągła jednopłaszczyznowa PJBE DN 125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
275	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 18.8	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		2.36	m ²	2.360	
				RAZEM	2.360
276	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 18.8	Zawór pożarowy z kratka nawiewną FV-EU 160 + Z-LVS 160 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.18		SYSTEM Wr3			
.9					
277	KNR-W 2-17 d.1. 0202-04 18.9	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR (lub produkt równoważny) K 100 XL SILEO V=75m3/h, dp=40Pa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
278	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 18.9	Kratka wywiewna STW 225*75 SO-GS V=75m3/h	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
279	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 18.9	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-S-125-350 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
280	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 18.9	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-E-125-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
281	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 18.9	Tłumik szumu rurow LDC 125-600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
282	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 18.9	Przepustnica regulacyjna ręczna okrągła jednopłaszczyznowa PJBE DN 125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
283	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 18.9	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0.63	m ²	0.630	
				RAZEM	0.630
284	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 18.9	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		3.89	m ²	3.890	
				RAZEM	3.890
285	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 18.9	Zawór pożarowy z kratka nawiewną FV-EU 160 + Z-LVS 160 EIS 120	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.18		SYSTEM Wr8			
.10					
286	KNR-W 2-17 d.1. 0202-04 18.1 0	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR (lub produkt równoważny) K 100 XL SILEO V=75m3/h, dp=40Pa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
287	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 18.1 0	Kratka wywiewna STW 225*75 SO-GS V=75m3/h	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
288	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 18.1 0	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-S-125-350 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
289	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 18.1 0	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-E-125-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
290	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 18.1 0	Tłumik szumu rurow LDC 125-600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
291	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 18.1 0	Przepustnica regulacyjna ręczna okrągła jednopłaszczyznowa PJBE DN 125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
292	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 18.1 0	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0.63	m ²	0.630	
				RAZEM	0.630
293	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 18.1 0	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		3.89	m ²	3.890	
				RAZEM	3.890
294	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 18.1 0	Zawór pożarowy z kratka nawiewną FV-EU 160 + Z-LVS 160 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.18		SYSTEM Wr13			
.11					
295	KNR-W 2-17 d.1. 0202-04 18.1 1	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR (lub produkt równoważny) K 100 XL SILEO V=75m3/h, dp=40Pa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
296	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 18.1 1	Kratka wywiewna STW 225*75 SO-GS V=75m3/h	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
297	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 18.1 1	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-S-125-350 EIS 120	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
298	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 18.1 1	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-E-125-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
299	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 18.1 1	Tłumik szumu rurow LDC 125-600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
300	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 18.1 1	Przepustnica regulacyjna ręczna okrągła jednopłaszczyznowa PJB E DN 125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
301	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 18.1 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0.63	m ²	0.630	
				RAZEM	0.630
302	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 18.1 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		3.89	m ²	3.890	
				RAZEM	3.890
303	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 18.1 1	Zawór pożarowy z kratka nawiewną FV-EU 160 + Z-LVS 160 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.18	.12	SYSTEM Wr16			
304	KNR-W 2-17 d.1. 0202-04 18.1 2	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR (lub produkt równoważny) K 100 XL SILEO V=75m ³ /h, dp=40Pa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
305	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 18.1 2	Kratka wywiewna STW 225*75 SO-GS V=75m ³ /h	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
306	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 18.1 2	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-S-125-350 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
307	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 18.1 2	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-E-125-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
308	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 18.1 2	Tłumik szumu rurow LDC 125-600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
309	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 18.1 2	Przepustnica regulacyjna ręczna okrągła jednopłaszczyznowa PJB E DN 125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
310 d.1. 18.1 2	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0.63	m ²	0.630	
				RAZEM	0.630
311 d.1. 18.1 2	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		3.53	m ²	3.530	
				RAZEM	3.530
312 d.1. 18.1 2	KNR-W 2-17 0155-02	Zawór pożarowy z kratka nawiewną FV-EU 160 + Z-LVS 160 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.18 .13		SYSTEM Wr21			
313 d.1. 18.1 3	KNR-W 2-17 0202-04	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR (lub produkt równoważny) K 100 XL SILEO V=75m ³ /h, dp=40Pa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
314 d.1. 18.1 3	KNR-W 2-17 0138-01	Kratka wywiewna STW 225*75 SO-GS V=75m ³ /h	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
315 d.1. 18.1 3	KNR-W 2-17 0155-02	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-S-125-350 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
316 d.1. 18.1 3	KNR-W 2-17 0155-02	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-E-125-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
317 d.1. 18.1 3	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumik szumu rurow LDC 125-600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
318 d.1. 18.1 3	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnica regulacyjna ręczna okrągła jednopłaszczyznowa PJB E DN 125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
319 d.1. 18.1 3	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0.63	m ²	0.630	
				RAZEM	0.630
320 d.1. 18.1 3	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		3.89	m ²	3.890	
				RAZEM	3.890
321 d.1. 18.1 3	KNR-W 2-17 0155-02	Zawór pożarowy z kratka nawiewną FV-EU 160 + Z-LVS 160 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.18 .14		SYSTEM Wki21			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
322 d.1. 18.1 4	KNR-W 2-17 0202-04	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR (lub produkt równoważny) BF 120S V=15m ³ /h, dp=35Pa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
323 d.1. 18.1 4	KNR-W 2-17 0138-01	Kratka wywiewna STW 225*75 SO-GS V=15m ³ /h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
324 d.1. 18.1 4	KNR-W 2-17 0155-02	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-S-125-350 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
325 d.1. 18.1 4	KNR-W 2-17 0155-02	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-E-125-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
326 d.1. 18.1 4	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnica regulacyjna ręczna okrągła jednopłaszczyznowa PJB E DN 125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
327 d.1. 18.1 4	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		2.36	m ²	2.360	
				RAZEM	2.360
328 d.1. 18.1 4	KNR-W 2-17 0155-02	Zawór pożarowy z kratką nawiewną FV-EU 160 + Z-LVS 160 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.18 .15		SYSTEMY GP - wentylacja przedsionków			
329 d.1. 18.1 5	KNR-W 2-17 0138-01	Kratka wywiewna grawitacyjna dn170mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
330 d.1. 18.1 5	KNR-W 2-17 0152-02	Nasada kominowa TURBOWENT tulipan dn160	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
1.18 .16		SYSTEMY GW - wentylacja sztywów windowych			
331 d.1. 18.1 6	KNR-W 2-17 0138-01	Kratka osłonowa 300*300mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
332 d.1. 18.1 6	KNR-W 2-17 0152-02	Nasada kominowa TURBOWENT dn250	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
1.18 .17		SYSTEMY GK - wentylacja klatek schodowych			
333 d.1. 18.1 7	KNR-W 2-17 0138-01	Kratka osłonowa 250*250mm	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
334	KNR-W 2-17 d.1. 0152-02 18.1 7	Nasada kominowa TURBOWENT tulipan dn160	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
1.19		WENTYLACJA MIESZKAŃ / AERECO - BUDYNEK 4MW3			
1.19	.1	ŁAZIENKI - SYSTEMY WŁ, KUCHNIE - SYSTEMY WK, SPIŻARNIE - SYSTEMY WS, GARDEROBY - SYSTEMY WG			
335	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 19.1 analogia	kratka nawiewna EXR.302.HP	szt.		
		194	szt.	194.000	
				RAZEM	194.000
336	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 19.1 analogia	kratka wywiewna BXC 273	szt.		
		114	szt.	114.000	
				RAZEM	114.000
337	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 19.1 analogia	pierścień akustyczny do kratki BXC 273	szt.		
		130	szt.	130.000	
				RAZEM	130.000
338	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 19.1 analogia	kratka wywiewna BAT.30	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
339	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 19.1 analogia	Kłapa pożarowa ABS2EIS120	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
340	KNR-W 2-17 d.1. 0149-01 19.1 analogia	nasada wywiewna	szt.		
		33	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
341	KNR-W 2-17 d.1. 0208-01 19.1 analogia	wentylator skrzynkowy VCR.31.HB	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
342	KNR-W 2-17 d.1. 0208-01 19.1 analogia	wentylator skrzynkowy VCR.31.PB	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
343	KNR-W 2-17 d.1. 0149-01 19.1 analogia	Króciec do nasady VBP dn240/ dn160	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
344	KNR-W 2-17 d.1. 0149-01 19.1 analogia	Króciec do nasady VBP dn240/ dn125	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
345	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 19.1 analogia	łumik szumu elastyczny SAS.160.1200	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
346	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 19.1 analogia	łumik szumu elastyczny SAS.125.1200	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
347	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 19.1 analogia	łumik szumu rurowy TŁ-160/260/100	szt.		
		18	szt.	18.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	18.000
348	KNR-W 2-17 d.1. 0145-01 19.1 analogia	wyrzutnia kanał ścięty z siatką dn160	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
349	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 19.1	Przepustnica regulacyjna ręczna okrągła jednopłaszczyznowa PJBE DN 160	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
350	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 19.1	Przepustnica regulacyjna ręczna okrągła jednopłaszczyznowa PJBE DN 125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
351	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02 19.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		43.60	m ²	43.600	
				RAZEM	43.600
352	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02 19.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 160 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		246.18	m ²	246.180	
				RAZEM	246.180
353	KNR-W 2-16 d.1. 0205-01 19.1 analogia	Izolacja z wełny mineralnej, montowana na kanałach na zewnątrz, LAMELLA MAT grub. 20 mm	m ²		
		500	m ²	500.000	
				RAZEM	500.000
354	KNR-W 2-16 d.1. 0205-01 19.1 analogia	Izolacja z wełny mineralnej, montowana na kanałach na zewnątrz, LAMELLA MAT grub. 40 mm	m ²		
		50	m ²	50.000	
				RAZEM	50.000
355	KNR-W 2-16 d.1. 0601-10 19.1 analogia	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej - powierzchnie płaskie bez względu na wielkość	m ²		
		50	m ²	50.000	
				RAZEM	50.000
1.19	.2	OKAPY - SYSTEMY WO			
356	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 19.2 analogia	klapa zwrotna ZIP.125	szt.		
		57	szt.	57.000	
				RAZEM	57.000
357	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 19.2 analogia	regulator wydatku MRM.125.2	szt.		
		57	szt.	57.000	
				RAZEM	57.000
358	KNR-W 2-17 d.1. 0145-01 19.2 analogia	wyrzutnia kanał ścięty z siatką dn200	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
359	KNR-W 2-17 d.1. 0145-01 19.2 analogia	wyrzutnia dachowa + podstawa WPDE 200	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
360	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02 19.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		21.98	m ²	21.980	
				RAZEM	21.980
361	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02 19.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		131.88	m ²	131.880	
				RAZEM	131.880

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
362	KNR-W 2-16 d.1. 0205-01 19.2 analogia	Izolacja z wełny mineralnej, montowana na kanałach na zewnątrz, LAMELLA MAT grub. 20 mm 260	m ² m ²	 260.000	
				RAZEM	260.000
363	KNR-W 2-16 d.1. 0205-01 19.2 analogia	Izolacja z wełny mineralnej, montowana na kanałach na zewnątrz, LAMELLA MAT grub. 40 mm 20	m ² m ²	 20.000	
				RAZEM	20.000
364	KNR-W 2-16 d.1. 0601-10 19.2 analogia	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej - powierzchnie płaskie bez względu na wielkość 20	m ² m ²	 20.000	
				RAZEM	20.000
1.19	.3	ROZDZIELNICE I STEROWNIKI DO NASAD.			
365	KNZ 1 0101- d.1. 01 19.3	Automatyka systemu - rozdzielnice 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.19	.4	SYSTEM Ww4			
366	KNR-W 2-17 d.1. 0202-04 19.4	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR BF 150S V=30m ³ /h, dp=40Pa 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
367	KNR-W 2-17 d.1. 0149-01 19.4	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
368	KNR-W 2-17 d.1. 0145-01 19.4	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
369	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 19.4	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-S-125-350 EIS 120 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
370	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 19.4	Przepustnica regulacyjna ręczna okrągła jednopłaszczyznowa PJBE DN 125 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
371	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 19.4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 55 % 6.28	m ² m ²	 6.280	
				RAZEM	6.280
372	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 19.4	Zawór pożarowy z kratką nawiewną FV-EU 160 + Z-LVS 160 EIS 120 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
373	KNR-W 2-16 d.1. 0205-01 19.4 analogia	Izolacja z wełny mineralnej, montowana na kanałach na zewnątrz, LAMELLA MAT grub. 20 mm 9	m ² m ²	 9.000	
				RAZEM	9.000
1.19	.5	SYSTEM Ww8			
374	KNR-W 2-17 d.1. 0202-04 19.5	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR BF 150S V=30m ³ /h, dp=40Pa 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
375	KNR-W 2-17 d.1. 0149-01 19.5	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych 1	szt. szt.	 1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
376	KNR-W 2-17 d.1. 0145-01 19.5	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
377	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 19.5	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-S-125-350 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
378	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 19.5	Przepustnica regulacyjna ręczna okrągła jednopłaszczyznowa PJBE DN 125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
379	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 19.5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		6.28	m ²	6.280	
				RAZEM	6.280
380	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 19.5	Zawór pożarowy z kratka nawiewną FV-EU 160 + Z-LVS 160 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
381	KNR-W 2-16 d.1. 0205-01 19.5 analogia	Izolacja z wełny mineralnej, montowana na kanałach na zewnątrz, LAMELLA MAT grub. 20 mm	m ²		
		9	m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
1.19	.6	SYSTEM Ww12			
382	KNR-W 2-17 d.1. 0202-04 19.6	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR BF 150S V=45m ³ /h, dp=35Pa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
383	KNR-W 2-17 d.1. 0149-01 19.6	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
384	KNR-W 2-17 d.1. 0145-01 19.6	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
385	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 19.6	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-S-125-350 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
386	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 19.6	Przepustnica regulacyjna ręczna okrągła jednopłaszczyznowa PJBE DN 125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
387	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 19.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		7.06	m ²	7.060	
				RAZEM	7.060
388	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 19.6	Zawór pożarowy z kratka nawiewną FV-EU 160 + Z-LVS 160 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
389	KNR-W 2-16 d.1. 0205-01 19.6 analogia	Izolacja z wełny mineralnej, montowana na kanałach na zewnątrz, LAMELLA MAT grub. 20 mm	m ²		
		9	m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
1.19	.7	SYSTEM Ww14			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
390	KNR-W 2-17 d.1. 0202-04 19.7	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR BF 150S V=60m3/h, dp=35Pa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
391	KNR-W 2-17 d.1. 0149-01 19.7	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
392	KNR-W 2-17 d.1. 0145-01 19.7	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
393	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 19.7	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-S-125-350 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
394	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 19.7	Przepustnica regulacyjna ręczna okrągła jednopłaszczyznowa PJBE DN 125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
395	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 19.7	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		6.28	m ²	6.280	
				RAZEM	6.280
396	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 19.7	Zawór pożarowy z kratką nawiewną FV-EU 160 + Z-LVS 160 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
397	KNR-W 2-16 d.1. 0205-01 19.7 analogia	Izolacja z wełny mineralnej, montowana na kanałach na zewnątrz, LAMELLA MAT grub. 20 mm	m ²		
		9	m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
1.19		SYSTEM Ww21			
398	KNR-W 2-17 d.1. 0202-04 19.8	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR BF 150S V=60m3/h, dp=35Pa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
399	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 19.8	Kratka wywiewna STW 225*75 SO-GS V=60m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
400	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 19.8	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-S-125-350 EIS 120	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
401	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 19.8	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-S-125-350 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
402	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 19.8	Przepustnica regulacyjna ręczna okrągła jednopłaszczyznowa PJBE DN 125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
403	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 19.8	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		3.93	m ²	3.930	
				RAZEM	3.930
404	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 19.8	Zawór pożarowy z kratką nawiewną FV-EU 160 + Z-LVS 160 EIS 120	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.19		SYSTEM Ww24			
405	KNR-W 2-17 d.1. 0202-04 19.9	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR BF 150S V=30m3/h, dp=40Pa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
406	KNR-W 2-17 d.1. 0149-01 19.9	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
407	KNR-W 2-17 d.1. 0145-01 19.9	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
408	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 19.9	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-S-125-350 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
409	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 19.9	Przepustnica regulacyjna ręczna okrągła jednopłaszczyznowa PJBE DN 125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
410	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 19.9	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		6.28	m ²	6.280	
				RAZEM	6.280
411	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 19.9	Zawór pożarowy z kratką nawiewną FV-EU 160 + Z-LVS 160 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
412	KNR-W 2-16 d.1. 0205-01 19.9 analogia	Izolacja z wełny mineralnej, montowana na kanałach na zewnątrz, LAMELLA MAT grub. 20 mm	m ²		
		9	m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
1.19		SYSTEM Wr4			
413	KNR-W 2-17 d.1. 0202-04 19.1 0	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR (lub produkt równoważny) K 100 XL SILEO V=75m3/h, dp=40Pa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
414	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 19.1 0	Kratka wywiewna STW 225*75 SO-GS V=75m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
415	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 19.1 0	Tłumik szumu rurow LDC 125-600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
416	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 19.1 0	Przepustnica regulacyjna ręczna okrągła jednopłaszczyznowa PJBE DN 125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
417	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 19.1 0	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-S-125-350 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
418	KNR-W 2-17 d.1. 0149-01 19.1 0	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
419	KNR-W 2-17 d.1. 0145-01 19.1 0	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
420	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 19.1 0	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0.63	m ²	0.630	
				RAZEM	0.630
421	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 19.1 0	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		6.67	m ²	6.670	
				RAZEM	6.670
422	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 19.1 0	Zawór pożarowy z kratką nawiewną FV-EU 160 + Z-LVS 160 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
423	KNR-W 2-16 d.1. 0205-01 19.1 0 analogia	Izolacja z wełny mineralnej, montowana na kanałach na zewnątrz, LAMELLA MAT grub. 20 mm	m ²		
		9	m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
1.19		SYSTEM Wr8			
.11					
424	KNR-W 2-17 d.1. 0202-04 19.1 1	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR (lub produkt równoważny) K 100 XL SILEO V=75m ³ /h, dp=40Pa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
425	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 19.1 1	Kratka wywiewna STW 225*75 SO-GS V=75m ³ /h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
426	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 19.1 1	Tłumik szumu rurow LDC 125-600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
427	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 19.1 1	Przepustnica regulacyjna ręczna okrągła jednopłaszczyznowa PJB E DN 125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
428	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 19.1 1	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-S-125-350 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
429	KNR-W 2-17 d.1. 0149-01 19.1 1	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
430 d.1. 19.1 1	KNR-W 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
431 d.1. 19.1 1	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0.63	m ²	0.630	
				RAZEM	0.630
432 d.1. 19.1 1	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		6.67	m ²	6.670	
				RAZEM	6.670
433 d.1. 19.1 1	KNR-W 2-17 0155-02	Zawór pożarowy z kratką nawiewną FV-EU 160 + Z-LVS 160 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
434 d.1. 19.1 1	KNR-W 2-16 0205-01 analogia	Izolacja z wełny mineralnej, montowana na kanałach na zewnątrz, LAMELLA MAT grub. 20 mm	m ²		
		9	m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
1.19 .12		SYSTEM Wr13			
435 d.1. 19.1 2	KNR-W 2-17 0202-04	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR (lub produkt równoważny) K 100 XL SILEO V=75m ³ /h, dp=40Pa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
436 d.1. 19.1 2	KNR-W 2-17 0138-01	Kratka wywiewna STW 225*75 SO-GS V=75m ³ /h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
437 d.1. 19.1 2	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumik szumu rurow LDC 125-600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
438 d.1. 19.1 2	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnica regulacyjna ręczna okrągła jednopłaszczyznowa PJB E DN 125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
439 d.1. 19.1 2	KNR-W 2-17 0155-02	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-S-125-350 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
440 d.1. 19.1 2	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
441 d.1. 19.1 2	KNR-W 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
442	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 19.1 2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 % 0.63	m ² m ²	 0.630	 0.630
443	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 19.1 2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 55 % 7.06	m ² m ²	 7.060	 7.060
444	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 19.1 2	Zawór pożarowy z kratką nawiewną FV-EU 160 + Z-LVS 160 EIS 120 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
445	KNR-W 2-16 d.1. 0205-01 19.1 analogia 2	Izolacja z wełny mineralnej, montowana na kanałach na zewnątrz, LAMELLA MAT grub. 20 mm 9	m ² m ²	 9.000	 9.000
1.19	.13	SYSTEM Wr14		RAZEM	9.000
446	KNR-W 2-17 d.1. 0202-04 19.1 3	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR (lub produkt równoważny) K 100 XL SILEO V=75m ³ /h, dp=40Pa 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
447	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 19.1 3	Kratka wywiewna STW 225*75 SO-GS V=75m ³ /h 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
448	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 19.1 3	Tłumik szumu rurow LDC 125-600 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
449	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 19.1 3	Przepustnica regulacyjna ręczna okrągła jednopłaszczyznowa PJBE DN 125 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
450	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 19.1 3	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-S-125-350 EIS 120 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
451	KNR-W 2-17 d.1. 0149-01 19.1 3	Podstawy dachowe stalowe kolowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
452	KNR-W 2-17 d.1. 0145-01 19.1 3	Wyrzutnie dachowe kolowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
453	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 19.1 3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 % 0.63	m ² m ²	 0.630	 0.630
				RAZEM	0.630

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
454 d.1. 19.1 3	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 55 % 7.06	m ² m ²	 7.060	
				RAZEM	7.060
455 d.1. 19.1 3	KNR-W 2-17 0155-02	Zawór pożarowy z kratka nawiewną FV-EU 160 + Z-LVS 160 EIS 120 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
456 d.1. 19.1 3	KNR-W 2-16 0205-01 analogia	Izolacja z wełny mineralnej, montowana na kanałach na zewnątrz, LAMELLA MAT grub. 20 mm 9	m ² m ²	 9.000	
				RAZEM	9.000
1.19 .14		SYSTEM Wr21			
457 d.1. 19.1 4	KNR-W 2-17 0202-04	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR (lub produkt równoważny) K 100 XL SILEO V=75m ³ /h, dp=40Pa 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
458 d.1. 19.1 4	KNR-W 2-17 0138-01	Kratka wywiewna STW 225*75 SO-GS V=75m ³ /h 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
459 d.1. 19.1 4	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumik szumu rurow LDC 125-600 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
460 d.1. 19.1 4	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnica regulacyjna ręczna okrągła jednopłaszczyznowa PJBE DN 125 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
461 d.1. 19.1 4	KNR-W 2-17 0155-02	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-S-125-350 EIS 120 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
462 d.1. 19.1 4	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 % 0.63	m ² m ²	 0.630	
				RAZEM	0.630
463 d.1. 19.1 4	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 55 % 5.10	m ² m ²	 5.100	
				RAZEM	5.100
464 d.1. 19.1 4	KNR-W 2-17 0155-02	Zawór pożarowy z kratka nawiewną FV-EU 160 + Z-LVS 160 EIS 120 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.19 .15		SYSTEM Wr24			
465 d.1. 19.1 5	KNR-W 2-17 0202-04	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR (lub produkt równoważny) K 100 XL SILEO V=75m ³ /h, dp=40Pa 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
466	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 19.1 5	Kratka wywiewna STW 225*75 SO-GS V=75m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
467	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 19.1 5	Tłumik szumu rurow LDC 125-600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
468	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 19.1 5	Przepustnica regulacyjna ręczna okrągła jednopłaszczyznowa PJBE DN 125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
469	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 19.1 5	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-S-125-350 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
470	KNR-W 2-17 d.1. 0149-01 19.1 5	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
471	KNR-W 2-17 d.1. 0145-01 19.1 5	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
472	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 19.1 5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0.63	m ²	0.630	
				RAZEM	0.630
473	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 19.1 5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		6.67	m ²	6.670	
				RAZEM	6.670
474	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 19.1 5	Zawór pożarowy z kratką nawiewną FV-EU 160 + Z-LVS 160 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
475	KNR-W 2-16 d.1. 0205-01 19.1 5	Izolacja z wełny mineralnej, montowana na kanałach na zewnątrz, LAMELLA MAT grub. 20 mm	m ²		
		9	m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
1.19	.16	SYSTEMY GP - wentylacja przedsionków			
476	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 19.1 6	Kratka wywiewna grawitacyjna dn170mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
477	KNR-W 2-17 d.1. 0152-02 19.1 6	Nasada kominowa TURBOWENT tulipan dn160	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.19	.17	SYSTEMY GW - wentylacja szybów windowych			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
478	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 19.1 7	Kratka osłonowa 300*300mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
479	KNR-W 2-17 d.1. 0152-02 19.1 7	Nasada kominowa TURBOWENT dn250	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
1.19		SYSTEMY GK - wentylacja klatek schodowych			
.18					
480	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 19.1 8	Kratka osłonowa 250*250mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
481	KNR-W 2-17 d.1. 0152-02 19.1 8	Nasada kominowa TURBOWENT tulipan dn160	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
1.20		WENTYLACJA MIESZKAŃ / AERECO - BUDYNEK 4MW4			
1.20		ŁAZIENKI - SYSTEMY WŁ, KUCHNIE - SYSTEMY WK, SPIŻARNIE - SYSTEMY WS, GARDEROBY - SYSTEMY WG			
.1					
482	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 20.1 analogia	kratka nawiewna EXR.302.HP	szt.		
		164	szt.	164.000	
				RAZEM	164.000
483	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 20.1 analogia	kratka wywiewna BXC 273	szt.		
		104	szt.	104.000	
				RAZEM	104.000
484	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 20.1 analogia	pierścień akustyczny do kratki BXC 273	szt.		
		106	szt.	106.000	
				RAZEM	106.000
485	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 20.1 analogia	kratka wywiewna BAT.30	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
486	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 20.1 analogia	Kłapa pożarowa ABS2EIS120	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
487	KNR-W 2-17 d.1. 0149-01 20.1 analogia	nasada wywiewna	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
488	KNR-W 2-17 d.1. 0208-01 20.1 analogia	wentylator skrzynkowy VCR.31.HB	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
489	KNR-W 2-17 d.1. 0208-01 20.1 analogia	wentylator skrzynkowy VCR.31.PB	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
490	KNR-W 2-17 d.1. 0149-01 20.1 analogia	Króciec do nasady VBP dn240/ dn160	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
491	KNR-W 2-17 d.1. 0149-01 20.1 analogia	Króciec do nasady VBP dn240/ dn125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
492	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 20.1 analogia	tłumik szumu elastyczny SAS.160.1200	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
493	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 20.1 analogia	tłumik szumu elastyczny SAS.125.1200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
494	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 20.1 analogia	tłumik szumu rurowy TŁ-125/225/1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
495	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 20.1 analogia	tłumik szumu rurowy TŁ-160/260/1000	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
496	KNR-W 2-17 d.1. 0145-01 20.1 analogia	wyrzutnia kanał ścięty z siatką dn160	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
497	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 20.1	Przepustnica regulacyjna ręczna okrągła jednopłaszczyznowa PJB E DN 125	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
498	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02 20.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		59.27	m ²	59.270	
				RAZEM	59.270
499	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02 20.1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 160 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		222.06	m ²	222.060	
				RAZEM	222.060
500	KNR-W 2-16 d.1. 0205-01 20.1 analogia	Izolacja z wełny mineralnej, montowana na kanałach na zewnątrz, LAMELLA MAT grub. 20 mm	m ²		
		370	m ²	370.000	
				RAZEM	370.000
501	KNR-W 2-16 d.1. 0205-01 20.1 analogia	Izolacja z wełny mineralnej, montowana na kanałach na zewnątrz, LAMELLA MAT grub. 40 mm	m ²		
		60	m ²	60.000	
				RAZEM	60.000
502	KNR-W 2-16 d.1. 0601-10 20.1 analogia	Płaszcze ochronne z blachy ocynkowanej - powierzchnie płaskie bez względu na wielkość	m ²		
		60	m ²	60.000	
				RAZEM	60.000
1.20		OKAPY - SYSTEMY WO			
.2					
503	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 20.2 analogia	klapa zwrotna ZIP.125	szt.		
		49	szt.	49.000	
				RAZEM	49.000
504	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 20.2 analogia	regulator wydatku MRM.125.2	szt.		
		49	szt.	49.000	
				RAZEM	49.000
505	KNR-W 2-17 d.1. 0131-02 20.2 analogia	Kłapa pożarowa ABS2EIS120	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
506	KNR-W 2-17 d.1. 0145-01 20.2 analogia	wyrzutnia kanał ścięty z siatką dn200	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
507	KNR-W 2-17 d.1. 0145-01 20.2 analogia	wyrzutnia dachowa + podstawa WPDE 200	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
508	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02 20.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		19.23	m ²	19.230	
				RAZEM	19.230
509	KNR-W 2-17 d.1. 0122-02 20.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		129.32	m ²	129.320	
				RAZEM	129.320
510	KNR-W 2-16 d.1. 0205-01 20.2 analogia	Izolacja z wełny mineralnej, montowana na kanałach na zewnątrz, LAMELLA MAT grub. 20 mm	m ²		
		200	m ²	200.000	
				RAZEM	200.000
511	KNR-W 2-16 d.1. 0205-01 20.2 analogia	Izolacja z wełny mineralnej, montowana na kanałach na zewnątrz, LAMELLA MAT grub. 40 mm	m ²		
		20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
512	KNR-W 2-16 d.1. 0601-10 20.2 analogia	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej - powierzchnie płaskie bez względu na wielkość	m ²		
		20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
1.20	.3	ROZDZIELNICE I STEROWNIKI DO NASAD.			
513	KNZ 1 0101- d.1. 01 20.3	Automatyka systemu - rozdzielnice	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.20	.4	SYSTEM Wła8			
514	KNR-W 2-17 d.1. 0202-04 20.4	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR BF 150S V=50m3/h, dp=35Pa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
515	KNR-W 2-17 d.1. 0149-01 20.4	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
516	KNR-W 2-17 d.1. 0145-01 20.4	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
517	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 20.4	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-S-125-350 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
518	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 20.4	Przepustnica regulacyjna ręczna okrągła jednopłaszczyznowa PJBE DN 125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
519	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 20.4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		6.28	m ²	6.280	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	6.280
520	KNR-W 2-16 d.1. 0205-01 20.4 analogia	Izolacja z wełny mineralnej, montowana na kanałach na zewnątrz, LAMELLA MAT grub. 20 mm	m ²		
		9	m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
1.20	.5	SYSTEM Ww9			
521	KNR-W 2-17 d.1. 0202-04 20.5	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR BF 150S V=30m ³ /h, dp=40Pa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
522	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 20.5	Kratka wywiewna STW 225*75 SO-GS V=30m ³ /h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
523	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 20.5	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-S-125-350 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
524	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 20.5	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-E-125-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
525	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 20.5	Przepustnica regulacyjna ręczna okrągła jednopłaszczyznowa PJBE DN 125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
526	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 20.5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		3.14	m ²	3.140	
				RAZEM	3.140
527	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 20.5	Zawór pożarowy z kratka nawiewną FV-EU 160 + Z-LVS 160 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.20	.6	SYSTEM Ww14			
528	KNR-W 2-17 d.1. 0202-04 20.6	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR BF 150S V=60m ³ /h, dp=35Pa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
529	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 20.6	Kratka wywiewna STW 225*75 SO-GS V=60m ³ /h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
530	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 20.6	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-S-125-350 EIS 120	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
531	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 20.6	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-S-125-350 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
532	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 20.6	Przepustnica regulacyjna ręczna okrągła jednopłaszczyznowa PJBE DN 125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
533	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 20.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		2.36	m ²	2.360	
				RAZEM	2.360

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
534	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 20.6	Zawór pożarowy z kratka nawiewną FV-EU 160 + Z-LVS 160 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.20	.7	SYSTEM Ww18			
535	KNR-W 2-17 d.1. 0202-04 20.7	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR BF 150S V=30m3/h, dp=40Pa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
536	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 20.7	Kratka wywiewna STW 225*75 SO-GS V=30m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
537	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 20.7	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-S-125-350 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
538	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 20.7	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-E-125-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
539	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 20.7	Przepustnica regulacyjna ręczna okrągła jednopłaszczyznowa PJBE DN 125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
540	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 20.7	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		3.14	m ²	3.140	
				RAZEM	3.140
541	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 20.7	Zawór pożarowy z kratka nawiewną FV-EU 160 + Z-LVS 160 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.20	.8	SYSTEM Ww22			
542	KNR-W 2-17 d.1. 0202-04 20.8	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR BF 150S V=45m3/h, dp=35Pa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
543	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 20.8	Kratka wywiewna STW 225*75 SO-GS V=45m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
544	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 20.8	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-S-125-350 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
545	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 20.8	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-E-125-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
546	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 20.8	Przepustnica regulacyjna ręczna okrągła jednopłaszczyznowa PJBE DN 125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
547	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 20.8	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		3.14	m ²	3.140	
				RAZEM	3.140

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
548	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 20.8	Zawór pożarowy z kratka nawiewną FV-EU 160 + Z-LVS 160 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.20	.9	SYSTEM Wr14			
549	KNR-W 2-17 d.1. 0202-04 20.9	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR (lub produkt równoważny) K 100 XL SILEO V=75m3/h, dp=40Pa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
550	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 20.9	Kratka wywiewna STW 225*75 SO-GS V=75m3/h	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
551	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 20.9	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-S-125-350 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
552	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 20.9	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-E-125-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
553	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 20.9	Tłumik szumu rurow LDC 125-600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
554	KNR-W 2-17 d.1. 0131-01 20.9	Przepustnica regulacyjna ręczna okrągła jednopłaszczyznowa PJBE DN 125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
555	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 20.9	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0.63	m ²	0.630	
				RAZEM	0.630
556	KNR-W 2-17 d.1. 0123-01 20.9	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		3.93	m ²	3.930	
				RAZEM	3.930
557	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 20.9	Zawór pożarowy z kratka nawiewną FV-EU 160 + Z-LVS 160 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.20	.10	SYSTEM Wr18			
558	KNR-W 2-17 d.1. 0202-04 20.1 0	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR (lub produkt równoważny) K 100 XL SILEO V=75m3/h, dp=40Pa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
559	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 20.1 0	Kratka wywiewna STW 225*75 SO-GS V=75m3/h	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
560	KNR-W 2-17 d.1. 0155-02 20.1 0	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-S-125-350 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
561 d.1. 20.1 0	KNR-W 2-17 0155-02	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-E-125-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
562 d.1. 20.1 0	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumik szumu rurow LDC 125-600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
563 d.1. 20.1 0	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnica regulacyjna ręczna okrągła jednopłaszczyznowa PJBE DN 125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
564 d.1. 20.1 0	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0.63	m ²	0.630	
				RAZEM	0.630
565 d.1. 20.1 0	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		3.14	m ²	3.140	
				RAZEM	3.140
566 d.1. 20.1 0	KNR-W 2-17 0155-02	Zawór pożarowy z kratka nawiewną FV-EU 160 + Z-LVS 160 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.20 .11		SYSTEM Wr23			
567 d.1. 20.1 1	KNR-W 2-17 0202-04	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR (lub produkt równoważny) K 100 XL SILEO V=75m ³ /h, dp=40Pa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
568 d.1. 20.1 1	KNR-W 2-17 0138-01	Kratka wywiewna STW 225*75 SO-GS V=75m ³ /h	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
569 d.1. 20.1 1	KNR-W 2-17 0155-02	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-S-125-350 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
570 d.1. 20.1 1	KNR-W 2-17 0155-02	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-E-125-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
571 d.1. 20.1 1	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumik szumu rurow LDC 125-600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
572 d.1. 20.1 1	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnica regulacyjna ręczna okrągła jednopłaszczyznowa PJBE DN 125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
573 d.1. 20.1 1	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		0.63	m ²	0.630	
				RAZEM	0.630
574 d.1. 20.1 1	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		3.93	m ²	3.930	
				RAZEM	3.930
575 d.1. 20.1 1	KNR-W 2-17 0155-02	Zawór pożarowy z kratka nawiewną FV-EU 160 + Z-LVS 160 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.20 .12		SYSTEM Wki23			
576 d.1. 20.1 2	KNR-W 2-17 0202-04	Wentylator wywiewny SYSTEMAIR (lub produkt równoważny) BF 120S V= 15m ³ /h, dp=35Pa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
577 d.1. 20.1 2	KNR-W 2-17 0138-01	Kratka wywiewna STW 225*75 SO-GS V=15m ³ /h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
578 d.1. 20.1 2	KNR-W 2-17 0155-02	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-S-125-350 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
579 d.1. 20.1 2	KNR-W 2-17 0155-02	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-E-125-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
580 d.1. 20.1 2	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumik szumu rurow LDC 125-600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
581 d.1. 20.1 2	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnica regulacyjna ręczna okrągła jednopłaszczyznowa PJBE DN 125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
582 d.1. 20.1 2	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		2.36	m ²	2.360	
				RAZEM	2.360
583 d.1. 20.1 2	KNR-W 2-17 0155-02	Zawór pożarowy z kratka nawiewną FV-EU 160 + Z-LVS 160 EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.20 .13		SYSTEMY GP - wentylacja przedsionków			
584 d.1. 20.1 3	KNR-W 2-17 0138-01	Kratka wywiewna grawitacyjna dn170mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
585	KNR-W 2-17 d.1. 0152-02 20.1 3	Nasada kominowa TURBOWENT tulipan dn160	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.20	.14	SYSTEMY GW - wentylacja szybów windowych			
586	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 20.1 4	Kratka osłonowa 300*300mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
587	KNR-W 2-17 d.1. 0152-02 20.1 4	Nasada kominowa TURBOWENT dn250	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.20	.15	SYSTEMY GK - wentylacja klatek schodowych			
588	KNR-W 2-17 d.1. 0138-01 20.1 5	Kratka osłonowa 250*250mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
589	KNR-W 2-17 d.1. 0152-02 20.1 5	Nasada kominowa TURBOWENT tulipan dn160	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
2		KLAPY			
590	KNR-W 2-17 d.2 0327-01	Bateria 6 klap wentylacji pożarowej 6*KWP P-E-BE24-12-M 1500*800 EIS 120	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
591	KNR-W 2-17 d.2 0327-01	Bateria 4 klap wentylacji pożarowej 4*KWP P-E-BE24-12-M 1100*600 EIS 120	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
592	KNR-W 2-17 d.2 0327-01	Bateria 4 klap pożarowych odcinających 4*KWP-0-S-850*780-350 EIS 120 z krańcówkami zamknięcia / otwarcia 12	kpl.		
			kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
593	KNR-W 2-17 d.2 0327-01	Bateria 2 klap wentylacji pożarowej 2*KWP P-E-BE24-12-M 1500*700 EIS 120	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
594	KNR-W 2-17 d.2 0327-01	Bateria 3 klap wentylacji pożarowej 3*KWP P-E-BE24-12-M 1000*900 EIS 120	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
595	KNR-W 2-17 d.2 0327-01	Bateria 4 klap wentylacji pożarowej 4*KWP P-E-BE24-12-M 1500*580 EIS 120	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
596	KNR-W 2-17 d.2 0327-01	Bateria 6 klap wentylacji pożarowej 6*KWP P-E-BE24-12-M 900*800 EIS 120	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
597	KNR-W 2-17 d.2 0131-03	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-E-250-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
598	KNR-W 2-17 d.2 0130-03	Kłapa pożarowa odcinająca KWP-0-E-300*300-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
599	KNR-W 2-17 d.2 0131-03	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-E-125-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
600	KNR-W 2-17 d.2 0130-03	Kłapa pożarowa odcinająca KWP-0-E-200*200-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
601	KNR-W 2-17 d.2 0131-03	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-E-315-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
602	KNR-W 2-17 d.2 0130-03	Kłapa pożarowa odcinająca KWP-0-E-300*400-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
603	KNR-W 2-17 d.2 0131-03	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-E-160-350-BLF230T EIS 120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
604	KNR-W 2-17 d.2 0131-03	Kłapa pożarowa odcinająca KTS 0-S-125-350 EIS 120	szt.		
		37	szt.	37.000	
				RAZEM	37.000
605	KNR-W 2-17 d.2 0131-02 analogia	Kłapa pożarowa ABS2EIS120	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
3		CENTRALNE OGRZEWANIE			
3.1		4MW-1			
606	KNR-W 2-15 d.3. 0403-02 1	Rurociągi c.o. z rur stalowe o połączeniach spawanych mocowanych na ścianach budynków przy śr. nominalnej o rurociągu 20 mm	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
607	KNR-W 2-15 d.3. 0403-03 1	Rurociągi c.o. z rur stalowe o połączeniach spawanych mocowanych na ścianach budynków przy śr. nominalnej o rurociągu 25 mm	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
608	KNR-W 2-15 d.3. 0403-04 1	Rurociągi c.o. z rur stalowe o połączeniach spawanych mocowanych na ścianach budynków przy śr. nominalnej o rurociągu 32 mm	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
609	KNR 7-12 d.3. 0105-04 1	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		3.02	m ²	3.020	
				RAZEM	3.020
610	KNR 7-12 d.3. 0201-04 1	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów	m ²		
		3.02	m ²	3.020	
				RAZEM	3.020
611	KNR 7-12 d.3. 0210-04 1	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów	m ²		
		3.02	m ²	3.020	
				RAZEM	3.020
612	KNR 216/13- d.3. 10-0301 1	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,038W/mK o średnicy wewn. 20 mm gr. 20mm	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
613	KNR 216/13- d.3. 10-0401 1	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 25 mm gr. 30 mm	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
614	KNR 216/13- d.3. 10-0501 1	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 32 mm gr. 30 mm	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
615	KNR-W 2-15 d.3. 0128-01 1	Płukanie instalacji w budynkach mieszkalnych	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
616	KNR-W 2-15/ d.3. 0126-01 1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
617	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 1 0601-01	Rura wielowarstwowa 17 x 2,75	m		
		1257	m	1257.000	
				RAZEM	1257.000
618	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 1 0601-03	Rura wielowarstwowa 26 x 4,0	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
619	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 1 0601-04	Rura wielowarstwowa 32 x 4,0	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
620	d.3. kalk. własna 1	Kształtki TECEflex (PE-Xc,Pe-Xc-Al-PE)	szt.		
		1064	szt.	1064.000	
				RAZEM	1064.000
621	d.3. kalk. własna 1	Kształtki - Złączki i kształtki mosiężne, żeliwne i stalowe	szt.		
		91	szt.	91.000	
				RAZEM	91.000
622	KNR 216/13- d.3. 10-0201 1	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 17 mm gr. 6 mm	m		
		1257	m	1257.000	
				RAZEM	1257.000
623	KNR 216/13- d.3. 10-0401 1	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 26 mm gr. 30 mm	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
624	KNR 216/13- d.3. 10-0501 1	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 32 mm gr. 30 mm	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
625	KNR-W 2-15 d.3. 0128-01 1	Płukanie instalacji w budynkach mieszkalnych	m		
		1270	m	1270.000	
				RAZEM	1270.000
626	KNNR 4 d.3. 0127-01 1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
627	KNNR 4 d.3. 0127-02 1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		1270	m	1270.000	
				RAZEM	1270.000
628	KNR-W 2-15 d.3. 0411-01 1	Zaw.odc.prosty DN15	szt.		
		76	szt.	76.000	
				RAZEM	76.000
629	KNR 0-35 d.3. 0216-10 1	Filtr siatkowy DN 20	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
630	KNR-W 2-15 d.3. 0140-02 1	Wodomierzowy licznik ciepła, gwintowane 3/4"z Qnom: 0,6 m3/h ELF JS90	kpl.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		24	kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
631	KNR-W 2-15 d.3. 0411-01 1	Raditec kątowy (kvs) - zawór powrotny DN 15	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
632	KNR-W 2-15 d.3. 0411-01 1	Vekotec, kątowny DN 15	szt.		
		62	szt.	62.000	
				RAZEM	62.000
633	KNR-W 2-15 d.3. 0411-01 1	V-exact II kątowno-narozny lewy - zawór term DN 15	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
634	KNR-W 2-15 d.3. 0412-02 1	Głowica term. B, miejsca publ. Wzmocniona	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
635	KNR-W 2-15 d.3. 0412-02 1	Głowica term. DX, z dolnym ogr. temp.(Tmin 16)	szt.		
		82	szt.	82.000	
				RAZEM	82.000
636	KNR-W 2-15 d.3. 0411-02 1 analogia	Zawór STAD z odw. - zawór równoważący gwintowany DN 20	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
637	KNR-W 2-15 d.3. 0411-02 1 analogia	STAP 10-60 kPa - regulator różn.ciś.DN 20	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
638	KNR-W 2-15 d.3. 0132-01 1	TBV NF - zawór równoważący gwintowany Dn 15	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
639	KNR-W 2-15 d.3. 0425-02 1	Grzejniki łazienkowe SAC15 1470/500+elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
640	KNR-W 2-15 d.3. 0418-09 1	Grzejniki CV21s-500/500 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
641	KNR-W 2-15 d.3. 0418-09 1	Grzejniki CV21s-600/400 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
642	KNR-W 2-15 d.3. 0418-09 1	Grzejniki CV21s-600/500 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
643	KNR-W 2-15 d.3. 0418-09 1	Grzejniki CV22-600/500 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
644	KNR-W 2-15 d.3. 0418-09 1	Grzejniki CV22-600/600 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
645	KNR-W 2-15 d.3. 0418-09 1	Grzejniki CV22-600/700 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
646	KNR-W 2-15 d.3. 0418-09 1	Grzejniki CV22-600/800 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
647	KNR-W 2-15 d.3. 0418-07 1	Grzejnik CV22-600 600/900 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
648	KNR-W 2-15 d.3. 0418-07 1	Grzejnik CV22-600 600/1100 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
649	KNR-W 2-15 d.3. 0436-01 1	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		84	urz.	84.000	
				RAZEM	84.000
650	KNR 0-31 d.3. 0312-02 1	Rozdzielacz 1" podwójny z nyplami do złączy alt. L.wyjść: 3, śr. przył: 1"w , odg: 3"z + szafka	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
651	d.3. kalk. własna 1	Rurociągi + niezbędne elementy wraz z systemem mocowań, wymaganą izolacją, niezbędną ilością pkt stałych i przesuwnych pozwalająca na kompensację	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
652	KNR 0-38 d.3. 0103-02 1	Grzejnik elektryczny Airelec Basic 500W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
653	KNR 0-38 d.3. 0103-02 1	Grzejnik elektryczny Airelec Basic 1500W	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
654	KNR 0-38 d.3. 0103-02 1	Grzejnik elektryczny Airelec Basic 2000W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
655	KNR 0-38 d.3. 0103-02 1	Grzejnik elektryczny Airelec Basic 3000W	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.2		4MW-2			
656	KNR-W 2-15 d.3. 0403-02 2	Rurociągi c.o. z rur stalowe o połączeniach spawanych mocowanych na ścianach budynków przy śr. nominalnej o rurociągu 20 mm	m		
		37	m	37.000	
				RAZEM	37.000
657	KNR-W 2-15 d.3. 0403-03 2	Rurociągi c.o. z rur stalowe o połączeniach spawanych mocowanych na ścianach budynków przy śr. nominalnej o rurociągu 25 mm	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
658	KNR-W 2-15 d.3. 0403-06 2	Rurociągi c.o. z rur stalowe o połączeniach spawanych mocowanych na ścianach budynków przy śr. nominalnej o rurociągu 50 mm	m		
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
659	KNR 7-12 d.3. 0105-04 2	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		10.25	m ²	10.250	
				RAZEM	10.250

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
660	KNR 7-12 d.3. 0201-04 2	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów	m ²		
		10.25	m ²	10.250	
				RAZEM	10.250
661	KNR 7-12 d.3. 0210-04 2	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów	m ²		
		10.25	m ²	10.250	
				RAZEM	10.250
662	KNR 216/13- d.3. 10-0301 2	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,038W/mK o średnicy wewn. 20 mm gr. 20mm	m		
		37	m	37.000	
				RAZEM	37.000
663	KNR 216/13- d.3. 10-0401 2	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 25 mm gr. 30 mm	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
664	KNR 216/13- d.3. 10-0501 2	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 48 mm gr. 50mm	m		
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
665	KNR-W 2-15 d.3. 0128-01 2	Płukanie instalacji w budynkach mieszkalnych	m		
		115	m	115.000	
				RAZEM	115.000
666	KNR-W 2-15 d.3. 0126-01 2	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	m		
		115	m	115.000	
				RAZEM	115.000
667	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 2 0601-01	Rura wielowarstwowa 17 x 2,75	m		
		2997	m	2997.000	
				RAZEM	2997.000
668	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 2 0601-02	Rura wielowarstwowa 21 x 3,45	m		
		71	m	71.000	
				RAZEM	71.000
669	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 2 0601-03	Rura wielowarstwowa 26 x 4,0	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
670	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 2 0601-04	Rura wielowarstwowa 32 x 4,0	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
671	kalk. własna d.3. 2	Kształtki TECEflex (PE-Xc,Pe-Xc-AI-PE)	szt.		
		2731	szt.	2731.000	
				RAZEM	2731.000
672	kalk. własna d.3. 2	Kształtki - Złączki i kształtki mosiężne, żeliwne i stalowe	szt.		
		242	szt.	242.000	
				RAZEM	242.000
673	KNR 216/13- d.3. 10-0201 2	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 17 mm gr. 6 mm	m		
		2997	m	2997.000	
				RAZEM	2997.000
674	KNR 216/13- d.3. 10-0301 2	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,038W/mK o średnicy wewn. 21 mm gr. 20mm	m		
		71	m	71.000	
				RAZEM	71.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
675	KNR 216/13- d.3. 10-0401 2	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 26 mm gr. 30 mm 17	m m		
				17.000	
				RAZEM	17.000
676	KNR 216/13- d.3. 10-0501 2	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 32 mm gr. 30 mm 9	m m		
				9.000	
				RAZEM	9.000
677	KNR-W 2-15 d.3. 0128-01 2	Płukanie instalacji w budynkach mieszkalnych 3094	m m		
				3094.000	
				RAZEM	3094.000
678	KNNR 4 d.3. 0127-01 2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - pró- ba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob. prob.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
679	KNNR 4 d.3. 0127-02 2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - do- datek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 3094	m m		
				3094.000	
				RAZEM	3094.000
680	KNR-W 2-15 d.3. 0411-01 2	Zaw.odc.prosty DN15 185	szt. szt.		
				185.000	
				RAZEM	185.000
681	KNR-W 2-15 d.3. 0411-02 2	Zaw.odc.prosty DN20 1	szt. szt.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
682	KNR 0-35 d.3. 0216-10 2	Filtr siatkowy DN 20 57	szt. szt.		
				57.000	
				RAZEM	57.000
683	KNR-W 2-15 d.3. 0140-02 2	Wodomierzowy licznik ciepła, gwintowane 3/4"z Qnom: 0,6 m3/h ELF JS90 57	kpl. kpl.		
				57.000	
				RAZEM	57.000
684	KNR-W 2-15 d.3. 0411-01 2	Raditec kątowy (kvs) - zawór powrotny DN 15 52	szt. szt.		
				52.000	
				RAZEM	52.000
685	KNR-W 2-15 d.3. 0411-01 2	Vekotec, kątow DN 15 156	szt. szt.		
				156.000	
				RAZEM	156.000
686	KNR-W 2-15 d.3. 0411-01 2	V-exact II kątowno-naróżny lewy - zawór term DN 15 52	szt. szt.		
				52.000	
				RAZEM	52.000
687	KNR-W 2-15 d.3. 0412-02 2	Głowica term. B, miejsca publ. Wzmocniona 10	szt. szt.		
				10.000	
				RAZEM	10.000
688	KNR-W 2-15 d.3. 0412-02 2	Głowica term. DX, czujnik wbud. 2	szt. szt.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
689	KNR-W 2-15 d.3. 0412-02 2	Głowica term. DX, z dolnym ogr. temp.(Tmin 16) 196	szt. szt.		
				196.000	
				RAZEM	196.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
690	KNR-W 2-15 d.3. 0411-02 2 analogia	Zawór STAD z odw. - zawór równoważący gwintowany DN 20	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
691	KNR-W 2-15 d.3. 0411-03 2 analogia	Zawór STAD z odw. - zawór równoważący gwintowany DN 25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
692	KNR-W 2-15 d.3. 0411-02 2 analogia	STAP 10-60 kPa - regulator różn.ciś.DN 20	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
693	KNR-W 2-15 d.3. 0411-03 2 analogia	STAP 10-40 kPa - regulator różn.ciś. DN 25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
694	KNR-W 2-15 d.3. 0132-01 2	TBV NF - zawór równoważący gwintowany Dn 15	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
695	KNR-W 2-15 d.3. 0425-02 2	Grzejniki łazienkowe SAC11 1130/500+elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
696	KNR-W 2-15 d.3. 0425-02 2	Grzejniki łazienkowe SAC15 1470/500+elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		44	szt.	44.000	
				RAZEM	44.000
697	KNR-W 2-15 d.3. 0425-02 2	Grzejniki łazienkowe SAC18 1760/500+elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
698	KNR-W 2-15 d.3. 0418-09 2	Grzejniki CV21s-500/500 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
699	KNR-W 2-15 d.3. 0418-09 2	Grzejniki CV21s-600/400 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
700	KNR-W 2-15 d.3. 0418-09 2	Grzejniki CV21s-600/500 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		31	szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
701	KNR-W 2-15 d.3. 0418-09 2	Grzejniki CV21s-600/600 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
702	KNR-W 2-15 d.3. 0418-09 2	Grzejniki CV22-600/500 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
703	KNR-W 2-15 d.3. 0418-09 2	Grzejniki CV22-600/600 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
704	KNR-W 2-15 d.3. 0418-07 2	Grzejnik CV22-600 600/700 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
705	KNR-W 2-15 d.3. 0418-07 2	Grzejnik CV22-600 600/800 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
706	KNR-W 2-15 d.3. 0418-07 2	Grzejnik CV22-600 600/900 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
707	KNR-W 2-15 d.3. 0418-07 2	Grzejnik CV22-600 600/1100 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		31	szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
708	KNR-W 2-15 d.3. 0418-11 2	Grzejnik CV33-600 600/600 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
709	KNR-W 2-15 d.3. 0436-01 2	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		208	urz.	208.000	
				RAZEM	208.000
710	KNR 0-31 d.3. 0312-02 2	Rozdzielacz 1" podwójny z nyplami do złączy alt. L.wyjść: 3, śr. przył: 1"w , odg: 3"z + szafka	kpl.		
		17	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
711	KNR 0-31 d.3. 0312-02 2	Rozdzielacz 1" podwójny z nyplami do złączy alt. L.wyjść: 2, śr. przył: 1"w , odg: 3"z + szafka	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
712	d.3. kalk. własna 2	Rurociągi + niezbędne elementy wraz z systemem mocowań, wymaganą izolacją, niezbędną ilością pkt stałych i przesuwnych pozwalająca na kompensację	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
3.3		4MW-3			
713	KNR-W 2-15 d.3. 0403-02 3	Rurociągi c.o. z rur stalowe o połączeniach spawanych mocowanych na ścianach budynków przy śr. nominalnej o rurociągu 20 mm	m		
		67	m	67.000	
				RAZEM	67.000
714	KNR-W 2-15 d.3. 0403-03 3	Rurociągi c.o. z rur stalowe o połączeniach spawanych mocowanych na ścianach budynków przy śr. nominalnej o rurociągu 25 mm	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
715	KNR 7-12 d.3. 0105-04 3	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		8.13	m ²	8.130	
				RAZEM	8.130
716	KNR 7-12 d.3. 0201-04 3	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów	m ²		
		8.13	m ²	8.130	
				RAZEM	8.130
717	KNR 7-12 d.3. 0210-04 3	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów	m ²		
		8.13	m ²	8.130	
				RAZEM	8.130
718	KNR 216/13- d.3. 10-0301 3	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,038W/mK o średnicy wewn. 20 mm gr. 20mm	m		
		67	m	67.000	
				RAZEM	67.000
719	KNR 216/13- d.3. 10-0401 3	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 25 mm gr. 30 mm	m		
		50	m	50.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	50.000
720	KNR-W 2-15 d.3. 0128-01 3	Płukanie instalacji w budynkach mieszkalnych 117	m m	 117.000	
				RAZEM	117.000
721	KNR-W 2-15 d.3. 0126-01 3	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych 117	m m	 117.000	
				RAZEM	117.000
722	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 3 0601-01	Rura wielowarstwowa 17 x 2,75 3344	m m	 3344.000	
				RAZEM	3344.000
723	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 3 0601-02	Rura wielowarstwowa 21 x 3,45 42	m m	 42.000	
				RAZEM	42.000
724	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 3 0601-03	Rura wielowarstwowa 26 x 4,0 19	m m	 19.000	
				RAZEM	19.000
725	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 3 0601-04	Rura wielowarstwowa 32 x 4,0 9	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000
726	d.3. kalk. własna 3	Kształtki TECEflex (PE-Xc,Pe-Xc-AI-PE) 3023	szt. szt.	 3023.000	
				RAZEM	3023.000
727	d.3. kalk. własna 3	Kształtki - Złączki i kształtki mosiężne, żeliwne i stalowe 302	szt. szt.	 302.000	
				RAZEM	302.000
728	KNR 216/13- d.3. 10-0201 3	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 17 mm gr. 6 mm 3344	m m	 3344.000	
				RAZEM	3344.000
729	KNR 216/13- d.3. 10-0301 3	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,038W/mK o średnicy wewn. 21 mm gr. 20mm 42	m m	 42.000	
				RAZEM	42.000
730	KNR 216/13- d.3. 10-0401 3	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 26 mm gr. 30 mm 19	m m	 19.000	
				RAZEM	19.000
731	KNR 216/13- d.3. 10-0501 3	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 32 mm gr. 30 mm 9	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000
732	KNR-W 2-15 d.3. 0128-01 3	Płukanie instalacji w budynkach mieszkalnych 3414	m m	 3414.000	
				RAZEM	3414.000
733	KNNR 4 d.3. 0127-01 3	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob. prob.	 1.000	
				RAZEM	1.000
734	KNNR 4 d.3. 0127-02 3	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 3414	m m	 3414.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3414.000
735	KNR-W 2-15 d.3. 0411-01 3	Zaw.odc.prosty DN15 209	szt. szt.	 209.000	
				RAZEM	209.000
736	KNR-W 2-15 d.3. 0411-02 3	Zaw.odc.prosty DN20 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
737	KNR 0-35 d.3. 0216-10 3	Filtr siatkowy DN 20 63	szt. szt.	 63.000	
				RAZEM	63.000
738	KNR-W 2-15 d.3. 0140-02 3	Wodomierzowy licznik ciepła, gwintowane 3/4"z Qnom: 0,6 m3/h ELF JS90 63	kpl. kpl.	 63.000	
				RAZEM	63.000
739	KNR-W 2-15 d.3. 0411-01 3	Raditec kątowy (kvs) - zawór powrotny DN 15 57	szt. szt.	 57.000	
				RAZEM	57.000
740	KNR-W 2-15 d.3. 0411-01 3	Vekotec, kątow DN 15 168	szt. szt.	 168.000	
				RAZEM	168.000
741	KNR-W 2-15 d.3. 0411-01 3	V-exact II kątowno-narożny lewy - zawór term DN 15 57	szt. szt.	 57.000	
				RAZEM	57.000
742	KNR-W 2-15 d.3. 0412-02 3	Głowica term. B, miejsca publ. Wzmocniona 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
743	KNR-W 2-15 d.3. 0412-02 3	Głowica term. DX, z dolnym ogr. temp.(Tmin 16) 217	szt. szt.	 217.000	
				RAZEM	217.000
744	KNR-W 2-15 d.3. 0411-02 3 analogia	Zawór STAD z odw. - zawór równoważący gwintowany DN 20 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
745	KNR-W 2-15 d.3. 0411-03 3 analogia	Zawór STAD z odw. - zawór równoważący gwintowany DN 25 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
746	KNR-W 2-15 d.3. 0411-02 3 analogia	STAP 10-60 kPa - regulator różn.ciś.DN 20 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
747	KNR-W 2-15 d.3. 0411-03 3 analogia	STAP 10-40 kPa - regulator różn.ciś. DN 25 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
748	KNR-W 2-15 d.3. 0411-02 3 analogia	STAP 5-25 kPa - regulator różn.ciś.DN 20 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
749	KNR-W 2-15 d.3. 0132-01 3	TBV NF - zawór równoważący gwintowany Dn 15 24	szt. szt.	 24.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	24.000
750	KNR-W 2-15 d.3. 0425-02 3	Grzejniki łazienkowe SAC11 1130/500+elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
751	KNR-W 2-15 d.3. 0425-02 3	Grzejniki łazienkowe SAC15 1470/500+elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
752	KNR-W 2-15 d.3. 0418-09 3	Grzejniki CV21s-500/500 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
753	KNR-W 2-15 d.3. 0418-09 3	Grzejniki CV21s-600/400 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
754	KNR-W 2-15 d.3. 0418-09 3	Grzejniki CV21s-600/500 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
755	KNR-W 2-15 d.3. 0418-09 3	Grzejniki CV21s-600/600 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		48	szt.	48.000	
				RAZEM	48.000
756	KNR-W 2-15 d.3. 0418-09 3	Grzejniki CV21s-600/700 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
757	KNR-W 2-15 d.3. 0418-09 3	Grzejniki CV22-600/500 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
758	KNR-W 2-15 d.3. 0418-09 3	Grzejniki CV22-600/600 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
759	KNR-W 2-15 d.3. 0418-07 3	Grzejnik CV22-600 600/800 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
760	KNR-W 2-15 d.3. 0418-07 3	Grzejnik CV22-600 600/900 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
761	KNR-W 2-15 d.3. 0418-07 3	Grzejnik CV22-600 600/1100 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
762	KNR-W 2-15 d.3. 0418-07 3	Grzejnik CV22-600 600/1200 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
763	KNR-W 2-15 d.3. 0418-11 3	Grzejnik CV33-600 600/500 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
764	KNR-W 2-15 d.3. 0418-11 3	Grzejnik CV33-600 600/900 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		3	szt.	3.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
765	KNR-W 2-15 d.3. 0436-01 3	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 225	urz. urz.	 225.000	
				RAZEM	225.000
766	KNR 0-31 d.3. 0312-02 3	Rozdzielacz 1" podwójny z nyplami do złączy alt. L.wyjść: 3, śr. przył: 1"w , odg: 3"z + szafka 15	kpl. kpl.	 15.000	
				RAZEM	15.000
767	KNR 0-31 d.3. 0312-02 3	Rozdzielacz 1" podwójny z nyplami do złączy alt. L.wyjść: 2, śr. przył: 1"w , odg: 3"z + szafka 9	kpl. kpl.	 9.000	
				RAZEM	9.000
768	kalk. własna 3	Rurociągi + niezbędne elementy wraz z systemem mocowań, wymaganą izolacją, niezbędną ilością pkt stałych i przesuwnych pozwalająca na kompensację 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.4		4MW-4			
769	KNR-W 2-15 d.3. 0403-02 4	Rurociągi c.o. z rur stalowe o połączeniach spawanych mocowanych na ścianach budynków przy śr. nominalnej o rurociągu 20 mm 29	m m	 29.000	
				RAZEM	29.000
770	KNR-W 2-15 d.3. 0403-03 4	Rurociągi c.o. z rur stalowe o połączeniach spawanych mocowanych na ścianach budynków przy śr. nominalnej o rurociągu 25 mm 37	m m	 37.000	
				RAZEM	37.000
771	KNR-W 2-15 d.3. 0403-04 4	Rurociągi c.o. z rur stalowe o połączeniach spawanych mocowanych na ścianach budynków przy śr. nominalnej o rurociągu 32 mm 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
772	KNR 7-12 d.3. 0105-04 4	Odtłuszczenie rurociągów 5.93	m ² m ²	 5.930	
				RAZEM	5.930
773	KNR 7-12 d.3. 0201-04 4	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniovymi rurociągów 5.93	m ² m ²	 5.930	
				RAZEM	5.930
774	KNR 7-12 d.3. 0210-04 4	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów 5.93	m ² m ²	 5.930	
				RAZEM	5.930
775	KNR 216/13- d.3. 10-0301 4	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,038W/mK o średnicy wewn. 20 mm gr. 20mm 29	m m	 29.000	
				RAZEM	29.000
776	KNR 216/13- d.3. 10-0401 4	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 25 mm gr. 30 mm 37	m m	 37.000	
				RAZEM	37.000
777	KNR 216/13- d.3. 10-0501 4	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 32 mm gr. 30 mm 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
778	KNR-W 2-15 d.3. 0128-01 4	Płukanie instalacji w budynkach mieszkalnych 78	m m	 78.000	
				RAZEM	78.000
779	KNR-W 2-15 d.3. 0126-01 4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		78	m	78.000	
				RAZEM	78.000
780	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 4 0601-01	Rura wielowarstwowa 17 x 2,75	m		
		3197	m	3197.000	
				RAZEM	3197.000
781	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 4 0601-02	Rura wielowarstwowa 21 x 3,45	m		
		56	m	56.000	
				RAZEM	56.000
782	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 4 0601-03	Rura wielowarstwowa 26 x 4,0	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
783	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 4 0601-04	Rura wielowarstwowa 32 x 4,0	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
784	KNR 2-15/ d.3. GEBERIT 4 0601-05	Rura wielowarstwowa 40 x 4,0	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
785	d.3. kalk. własna 4	Kształtki TECEflex (PE-Xc,Pe-Xc-AI-PE)	szt.		
		2597	szt.	2597.000	
				RAZEM	2597.000
786	d.3. kalk. własna 4	Kształtki - Złączki i kształtki mosiężne, żeliwne i stalowe	szt.		
		216	szt.	216.000	
				RAZEM	216.000
787	KNR 216/13- d.3. 10-0201 4	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 17 mm gr. 6 mm	m		
		3197	m	3197.000	
				RAZEM	3197.000
788	KNR 216/13- d.3. 10-0301 4	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,038W/mK o średnicy wewn. 21 mm gr. 20mm	m		
		56	m	56.000	
				RAZEM	56.000
789	KNR 216/13- d.3. 10-0401 4	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 26 mm gr. 30 mm	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
790	KNR 216/13- d.3. 10-0501 4	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 32 mm gr. 30 mm	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
791	KNR 216/13- d.3. 10-0501 4	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 40 mm gr. 30mm	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
792	KNR-W 2-15 d.3. 0128-01 4	Płukanie instalacji w budynkach mieszkalnych	m		
		3300	m	3300.000	
				RAZEM	3300.000
793	KNNR 4 d.3. 0127-01 4	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
794	KNNR 4 d.3. 0127-02 4	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3300	m	3300.000	
				RAZEM	3300.000
795	KNR-W 2-15 d.3. 0411-01 4	Zaw.odc.prosty DN15	szt.		
		164	szt.	164.000	
				RAZEM	164.000
796	KNR-W 2-15 d.3. 0411-02 4	Zaw.odc.prosty DN20	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
797	KNR-W 2-15 d.3. 0411-03 4	Zaw.odc.prosty DN25	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
798	KNR 0-35 d.3. 0216-10 4	Filtr siatkowy DN 20	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
799	KNR 0-35 d.3. 0216-11 4	Filtry siatkowy DN 25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
800	KNR-W 2-15 d.3. 0140-02 4	Wodomierzowy licznik ciepła, gwintowane 3/4"z Qnom: 0,6 m3/h ELF JS90	kpl.		
		53	kpl.	53.000	
				RAZEM	53.000
801	KNR-W 2-15 d.3. 0411-01 4	Raditec kątowy (kvs) - zawór powrotny DN 15	szt.		
		52	szt.	52.000	
				RAZEM	52.000
802	KNR-W 2-15 d.3. 0411-01 4	Vekotec, kątow DN 15	szt.		
		150	szt.	150.000	
				RAZEM	150.000
803	KNR-W 2-15 d.3. 0411-01 4	V-exact II kątowno-narożny lewy - zawór term DN 15	szt.		
		52	szt.	52.000	
				RAZEM	52.000
804	KNR-W 2-15 d.3. 0412-02 4	Głowica term. B, miejsca publ. Wzmocniona	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
805	KNR-W 2-15 d.3. 0412-02 4	Głowica term. DX, z dolnym ogr. temp.(Tmin 16)	szt.		
		193	szt.	193.000	
				RAZEM	193.000
806	KNR-W 2-15 d.3. 0411-02 4 analogia	Zawór STAD z odw. - zawór równoważący gwintowany DN 20	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
807	KNR-W 2-15 d.3. 0411-03 4 analogia	Zawór STAD z odw. - zawór równoważący gwintowany DN 25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
808	KNR-W 2-15 d.3. 0411-04 4 analogia	Zawór STAD z odw. - zawór równoważący gwintowany DN 32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
809	KNR-W 2-15 d.3. 0411-04 4 analogia	STAP 10-40 kPa - regulator różn.ciś. DN 32	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
810	KNR-W 2-15 d.3. 0411-02 4 analogia	STAP 10-60 kPa - regulator różn.ciś.DN 20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
811	KNR-W 2-15 d.3. 0411-03 4 analogia	STAP 10-40 kPa - regulator różn.ciś. DN 25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
812	KNR-W 2-15 d.3. 0411-02 4 analogia	STAP 5-25 kPa - regulator różn.ciś.DN 20	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
813	KNR-W 2-15 d.3. 0132-01 4	TBV NF - zawór równoważący gwintowany Dn 15	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
814	KNR-W 2-15 d.3. 0411-02 4 analogia	TBV NF - zawór równoważący gwintowany Dn 20	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
815	KNR-W 2-15 d.3. 0425-02 4	Grzejniki łazienkowe SAC11 1130/500+elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
816	KNR-W 2-15 d.3. 0425-02 4	Grzejniki łazienkowe SAC15 1470/500+elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
817	KNR-W 2-15 d.3. 0425-02 4	Grzejniki łazienkowe SAC18 1760/500+elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
818	KNR-W 2-15 d.3. 0418-09 4	Grzejniki CV21s-600/400 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
819	KNR-W 2-15 d.3. 0418-09 4	Grzejniki CV21s-600/500 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
820	KNR-W 2-15 d.3. 0418-09 4	Grzejniki CV21s-600/600 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		37	szt.	37.000	
				RAZEM	37.000
821	KNR-W 2-15 d.3. 0418-09 4	Grzejniki CV21s-600/700 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
822	KNR-W 2-15 d.3. 0418-09 4	Grzejniki CV22-600/600 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
823	KNR-W 2-15 d.3. 0418-07 4	Grzejnik CV22-600 600/700 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
824	KNR-W 2-15 d.3. 0418-07 4	Grzejnik CV22-600 600/800 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
825	KNR-W 2-15 d.3. 0418-07 4	Grzejnik CV22-600 600/900 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
826	KNR-W 2-15 d.3. 0418-07 4	Grzejnik CV22-600 600/1000 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
827	KNR-W 2-15 d.3. 0418-07 4	Grzejnik CV22-600 600/1100 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
828	KNR-W 2-15 d.3. 0418-07 4	Grzejnik CV22-600 600/1200 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
829	KNR-W 2-15 d.3. 0418-11 4	Grzejnik CV33-600 600/900 +elementy przyłączeniowe + zestawy montażowe	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
830	KNR-W 2-15 d.3. 0436-01 4	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		202	urz.	202.000	
				RAZEM	202.000
831	KNR 0-31 d.3. 0312-02 4	Rozdzielacz 1" podwójny z nyplami do złączy alt. L.wyjść: 2, śr. przył: 1"w , odg: 3"z + szafka	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
832	KNR 0-31 d.3. 0312-02 4	Rozdzielacz 1" podwójny z nyplami do złączy alt. L.wyjść: 3, śr. przył: 1"w , odg: 3"z + szafka	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
833	KNR 0-31 d.3. 0312-04 4	Rozdzielacz 1" podwójny z nyplami do złączy alt. L.wyjść: 6, śr. przył: 1"w , odg: 3"z + szafka	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
834	kalk. własna d.3. 4	Rurociągi + niezbędne elementy wraz z systemem mocowań, wymaganą izolacją, niezbędną ilością pkt stałych i przesuwnych pozwalającą na kompensację	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.5		4MW-GARAŻ			
835	KNR-W 2-15 d.3. 0403-03 5	Rurociągi c.o. z rur stalowe o połączeniach spawanych mocowanych na ścianach budynków przy śr. nominalnej o rurociągu 25 mm	m		
		43	m	43.000	
				RAZEM	43.000
836	KNR-W 2-15 d.3. 0403-04 5	Rurociągi c.o. z rur stalowe o połączeniach spawanych mocowanych na ścianach budynków przy śr. nominalnej o rurociągu 32 mm	m		
		114	m	114.000	
				RAZEM	114.000
837	KNR-W 2-15 d.3. 0403-05 5	Rurociągi c.o. z rur stalowe o połączeniach spawanych mocowanych na ścianach budynków przy śr. nominalnej o rurociągu 40 mm	m		
		127	m	127.000	
				RAZEM	127.000
838	KNR-W 2-15 d.3. 0403-06 5	Rurociągi c.o. z rur stalowe o połączeniach spawanych mocowanych na ścianach budynków przy śr. nominalnej o rurociągu 50 mm	m		
		121	m	121.000	
				RAZEM	121.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
839	KNR-W 2-15 d.3. 0403-07 5	Rurociągi c.o. z rur stalowe o połączeniach spawanych mocowanych na ścianach budynków przy śr. nominalnej o rurociągu 65 mm 186	m m	 186.000	 186.000
				RAZEM	186.000
840	KNR 7-12 d.3. 0103-04 5	Czyszczenie przez szcietkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów(stan wyjściowy powierzchni B) 87.74	m ² m ²	 87.740	 87.740
				RAZEM	87.740
841	KNR 7-12 d.3. 0105-04 5	Odtłuszczanie rurociągów 87.74	m ² m ²	 87.740	 87.740
				RAZEM	87.740
842	KNR 7-12 d.3. 0201-04 5	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów 87.74	m ² m ²	 87.740	 87.740
				RAZEM	87.740
843	KNR 7-12 d.3. 0210-04 5	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów 87.74	m ² m ²	 87.740	 87.740
				RAZEM	87.740
844	KNR 216/13- d.3. 10-0401 5	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 25 mm gr. 30 mm 43	m m	 43.000	 43.000
				RAZEM	43.000
845	KNR 216/13- d.3. 10-0501 5	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 32 mm gr. 30 mm 114	m m	 114.000	 114.000
				RAZEM	114.000
846	KNR 216/13- d.3. 10-0501 5	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 42 mm gr. 40mm 127	m m	 127.000	 127.000
				RAZEM	127.000
847	KNR 216/13- d.3. 10-0501 5	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 48 mm gr. 50mm 121	m m	 121.000	 121.000
				RAZEM	121.000
848	KNR 216/13- d.3. 10-0501 5	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 60 mm gr. 60 mm 186	m m	 186.000	 186.000
				RAZEM	186.000
849	KNR-W 2-15 d.3. 0128-01 5	Płukanie instalacji w budynkach mieszkalnych 591	m m	 591.000	 591.000
				RAZEM	591.000
850	KNR-W 2-15 d.3. 0126-01 5	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych 591	m m	 591.000	 591.000
				RAZEM	591.000
851	KNR-W 2-15 d.3. 0111-03 5	Rurociągi z tworzyw sztucznych Uponor Ecoflex Thermo 32x9 72	m m	 72.000	 72.000
				RAZEM	72.000
852	KNR-W 2-15 d.3. 0111-04 5	Rurociągi z tworzyw sztucznych Uponor Ecoflex Thermo 40x3.7 205	m m	 205.000	 205.000
				RAZEM	205.000
853	KNR-W 2-15 d.3. 0111-05 5	Rurociągi z tworzyw sztucznych Uponor Ecoflex Thermo 50x4.6 65	m m	 65.000	 65.000
				RAZEM	65.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
854	KNR-W 2-15 d.3. 0111-06 5	Rurociągi z tworzyw sztucznych Uponor Ecoflex Thermo 63x5.8	m		
		95	m	95.000	
				RAZEM	95.000
855	KNR-W 2-15 d.3. 0111-07 5	Rurociągi z tworzyw sztucznych Uponor Ecoflex Thermo 75x6.9	m		
		67	m	67.000	
				RAZEM	67.000
856	KNR-W 2-15 d.3. 0111-08 5	Rurociągi z tworzyw sztucznych Uponor Ecoflex Thermo 90x8.2	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
857	kalk. własna d.3. 5	Kształtki - UPONOR EEI PE-Xa	szt.		
		227	szt.	227.000	
				RAZEM	227.000
858	kalk. własna d.3. 5	Kształtki - Złączki i kształtki mosiężne, żeliwne i stalowe	szt.		
		53	szt.	53.000	
				RAZEM	53.000
859	KNR-W 2-15 d.3. 0127-01 5	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		509	m	509.000	
				RAZEM	509.000
860	KNR-W 2-15 d.3. 0128-02 5	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach	m		
		509	m	509.000	
				RAZEM	509.000
861	KNR 216/13- d.3. 10-0501 5	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 32 mm gr. 30 mm	m		
		72	m	72.000	
				RAZEM	72.000
862	KNR 216/13- d.3. 10-0501 5	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 40 mm gr. 40mm	m		
		205	m	205.000	
				RAZEM	205.000
863	KNR 216/13- d.3. 10-0501 5	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 50 mm gr. 50mm	m		
		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
864	KNR 216/13- d.3. 10-0501 5	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 63 mm gr. 50mm	m		
		95	m	95.000	
				RAZEM	95.000
865	KNR 216/13- d.3. 10-0501 5	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 75 mm gr. 70mm	m		
		67	m	67.000	
				RAZEM	67.000
866	KNR 216/13- d.3. 10-0501 5	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 90 mm gr. 90mm	m		
		67	m	67.000	
				RAZEM	67.000
867	kalk. własna d.3. 5	Rurociągi + niezbędne elementy wraz z systemem mocowań, wymaganą izolacją, niezbędną ilością pkt stałych i przesuwnych pozwalająca na kompensację	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
3.6		SYSTEM VICTAULIC 4 MW-2			
868	KNR-W 2-15 d.3. 0513-01 6	ROZDZIELACZ 2-OBIEGOWY VICTAULIC , IZOLOWANY , 700kW , 30 m3/h	szt		
		1	szt	1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
869	KNR 0-35 d.3. 0208-01 6	GRUPA POMPOWA FL-MK , DN40 , POMPA MAGNA 3 40-100F	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
870	KNR 7-08 d.3. 0402-05 6	SIŁOWNIK DO GRUPY FL-MK	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
871	KNR 0-35 d.3. 0215-03 6	ZŁĄCZKI VICTAULIC / GWINT ZEWNĘTRZNY DN 40	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
872	KNR 0-35 d.3. 0215-03 6	BALLOREX VENTURI PARTNER Z ODWODNIENIEM DN 40H GW11/2" KVS=22,0 1580-6760 l/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
873	KNR 0-35 d.3. 0208-01 6	GRUPA POMPOWA FL-MK , DN65 , POMPA MAGNA 3 65-100F	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
874	KNR 7-08 d.3. 0402-05 6	SIŁOWNIK DO GRUPY FL-MK	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
875	KNR 0-35 d.3. 0215-03 6	ZŁĄCZKI VICTAULIC / GWINT ZEWNĘTRZNY DN 65	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
876	KNR 0-35 d.3. 0215-03 6	BALLOREX VENTURI PARTNER Z ODWODNIENIEM DN 50H GW2" KVS= 36,0 2950-12630 l/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
877	KNR 7-08 d.3. 0102-01 6	Regulator pogodowy TROVIS 5573	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
878	KNR 7-08 d.3. 0102-01 6	CZUJNIK TEMPERATURY PRZYLGOWY PT1000 TYP 5267-2 (-20...+120°C)	ukł.		
		2	ukł.	2.000	
				RAZEM	2.000
879	KNR 7-08 d.3. 0102-01 6	CZUJNIK TEMPERATURY ZEWNĘTRZNY PT1000 TYP 5227-2 (-35...+85°C)	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.7		SYSTEM VICTAULIC 4 MW-4			
880	KNR-W 2-15 d.3. 0513-01 7	ROZDZIELACZ 2-OBIEGOWY VICTAULIC , IZOLOWANY , 700kW , 30 m ³ / h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
881	KNR 0-35 d.3. 0208-01 7	GRUPA POMPOWA FL-MK , DN65 , POMPA MAGNA 3 65-120F	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
882	KNR 7-08 d.3. 0402-05 7	SIŁOWNIK DO GRUPY FL-MK	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
883	KNR 0-35 d.3. 0215-03 7	ZŁĄCZKI VICTAULIC / GWINT ZEWNĘTRZNY DN 65	kpl.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
884	KNR 0-35 d.3. 0215-03 7	BALLOREX VENTURI PARTNER Z ODWODNIENIEM DN 50H GW2" KVS= 36,0 2950-12630 l/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
885	KNR 0-35 d.3. 0208-01 7	GRUPA POMPOWA FL-MK , DN65 , POMPA MAGNA 3 65-120F	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
886	KNR 7-08 d.3. 0402-05 7	SIŁOWNIK DO GRUPY FL-MK	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
887	KNR 0-35 d.3. 0215-03 7	BALLOREX VENTURI PARTNER Z ODWODNIENIEM DN 50H GW2" KVS= 36,0 2950-12630 l/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
888	KNR 7-08 d.3. 0102-01 7	Regulator pogodowy TROVIS 5573	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
889	KNR 7-08 d.3. 0102-01 7	CZUJNIK TEMPERATURY PRZYLGOWY PT1000 TYP 5267-2 (-20...+120°C)	ukł.		
		2	ukł.	2.000	
				RAZEM	2.000
890	KNR 7-08 d.3. 0102-01 7	CZUJNIK TEMPERATURY ZEWNĘTRZNY PT1000 TYP 5227-2 (-35...+85°C)	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.8		CIEPŁOMIERZE			
891	KNR 0-35 d.3. 0115-05 8	ULTRADŹWIĘKOWY KOMPAKTOWY CIEPŁOMIERZ M-Bus HEATsonic, DN40, przepływ nominalny 10 m3/h	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
892	KNR 0-35 d.3. 0115-05 8	ULTRADŹWIĘKOWY KOMPAKTOWY CIEPŁOMIERZ M-Bus HEATsonic, DN25, przepływ nominalny 3,5 m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
893	KNR-W 2-15 d.3. 0412-07 8	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		74	szt.	74.000	
				RAZEM	74.000
894	KNR-W 2-15 d.3. 0411-06 8 analogia	Zawory odwodniające	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
895	KNR-W 2-15 d.3. 0411-06 8 analogia	Zawory odcinające z odwodnieniem: DN65	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
896	KNR-W 2-15 d.3. 0411-04 8 analogia	Zawory odcinające z odwodnieniem: DN40	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4		KANALIZACJA			
4.1		INSTALACJE TERENOWE			
897	KNR 2-01 d.4. 0119-03 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		1.075	km	1.075	
				RAZEM	1.075

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
898	KNR 2-01 d.4. 0312-10 1	Przekopy próbne, kategoria gruntu III - analogia. 35	szt szt		
				35.000	
				RAZEM	35.000
899	KNR 2-01 d.4. 0201-05 1	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odlegość do 1 km 1988.75*0.9	m ³ m ³		
				1789.875	
				RAZEM	1789.875
900	KNR 2-01 d.4. 0214-04 1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 1789.875	m ³ m ³		
				1789.875	
				RAZEM	1789.875
901	KNR 2-01 d.4. 0301-02 1	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odlegość do 1 km (kat.gr.III) 1988.75*0.1	m ³ m ³		
				198.875	
				RAZEM	198.875
902	KNR 2-01 d.4. 0214-04 1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 198.875	m ³ m ³		
				198.875	
				RAZEM	198.875
903	KNR 2-01 d.4. 0322-02 1	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi(wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, kategoria gruntu III-V 3977.50	m ² m ²		
				3977.500	
				RAZEM	3977.500
904	KNZ 1 0101- d.4. 01 1	Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki do 30 cm ponad rurociąg 483.75	m ³ m ³		
				483.750	
				RAZEM	483.750
905	KNR 2-01 d.4. 0230-01 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 483.75	m ³ m ³		
				483.750	
				RAZEM	483.750
906	KNR 2-01 d.4. 0236-03 1 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.99 483.75	m ³ m ³		
				483.750	
				RAZEM	483.750
907	KNZ 1 0101- d.4. 01 1	Zakup wraz z transportem piasku do wykonania obsypki od 30 cm ponad rurociąg do poziomu terenu 1988.75-(483.75+161.25)	m ³ m ³		
				1343.750	
				RAZEM	1343.750
908	KNR 2-01 d.4. 0230-01 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 1343.75	m ³ m ³		
				1343.750	
				RAZEM	1343.750
909	KNR 2-01 d.4. 0236-03 1 z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.99 1343.75	m ³ m ³		
				1343.750	
				RAZEM	1343.750
910	KNRW 2-18 d.4. 0511-02 1	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich, grubość 15 cm 1075*1.0*0.15	m ³ m ³		
				161.250	
				RAZEM	161.250
911	KNR-W 2-18 d.4. 0408-02 1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 160	m m		
				160.000	
				RAZEM	160.000
912	KNR-W 2-18 d.4. 0408-02 1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		436	m	436.000	
				RAZEM	436.000
913	KNR-W 2-18 d.4. 0408-03 1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		372	m	372.000	
				RAZEM	372.000
914	KNR-W 2-18 d.4. 0408-04 1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		96	m	96.000	
				RAZEM	96.000
915	KNR-W 2-18 d.4. 0109-07 1	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
916	KNNR 4 d.4. 1413-08 1	Podstawa studni z żelbetowa z betonu C12/15 grubości 15 cm	m ³		
		0.312*29	m ³	9.048	
				RAZEM	9.048
917	KNNR 4 d.4. 1413-01 - 1 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1000 mm	szt		
		29	szt	29.000	
				RAZEM	29.000
918	KNR-W 2-18 d.4. 0517-02 1	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
919	KNNR 4 d.4. 1413-01 - 1 analogia	Studnia rozprężna DN1200 z kręgów betonowych wyposażona w deflektor ze stali nierdzewnej	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
920	KNR-W 2-15 d.4. 0235-04 1	Separator koalescencyjny z betonu z osadnikiem firmy Biocent typ BIOSEP-OC 20/4000 przepływ nominalny 20 l/s pojemność osadnika 4000l	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
921	KNRW 2-18 d.4. 0524-02 1	Wpust zlokalizowany w terenie zielonym/chodniku odpływ DN100Kessel nr kat. 27198 Łącznik ze stali nierdz. z koł. docisk. szt. 1, nr kat. 27146P Przedłużka z ABS do wpustów systemu 100 perforowana szt. 2, Nr kat. 27146P Przedłużka z ABS do wpustów systemu 100 perforowana szt. 1 Nr kat. 67110B Wpust podwórzowy Ecoguss, DN100, odpł.pionowy, z kwadratową ramą nośną szt. 1	szt		
		45	szt	45.000	
				RAZEM	45.000
922	KNRW 2-18 d.4. 0524-02 1	Wpust drogowy odpływ DN150 ACO HSD-2 kl. D400 z odpływem DN150 zakres regulacji 3	szt		
		14	szt	14.000	
				RAZEM	14.000
923	KNR-W 2-18 d.4. 0520-03 1	Regulator odpływu 20 dm3/s firmy Biocent	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
924	KNR-W 2-18 d.4. 0520-03 1	Regulator odpływu 16,5 dm3/s firmy Biocent	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2		KANALIZACJA GARAŻ			
925	KNR 2-15/ d.4. GEBERIT 2 0303-01	Rura ciśnieniowa PEHD wraz z kształtkami SDR17 DN 40	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
926	KNR 2-15/ d.4. GEBERIT 2 0303-01	Rura ciśnieniowa PEHD wraz z kształtkami SDR17 DN 63	m		
		57	m	57.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	57.000
927	KNR 2-15/ d.4. GEBERIT 2 0303-04	Rura ciśnieniowa PEHD wraz z kształtkami SDR17 DN 160	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
928	KNR 2-15/ d.4. GEBERIT 2 0303-03	Rura grawitacyjna PEHD wraz z kształtkami SDR26 DN 110	m		
		235	m	235.000	
				RAZEM	235.000
929	KNR 2-15/ d.4. GEBERIT 2 0303-04	Rura grawitacyjna PEHD wraz z kształtkami SDR26 DN 160	m		
		382	m	382.000	
				RAZEM	382.000
930	KNR 2-15/ d.4. GEBERIT 2 0303-05	Rura grawitacyjna PEHD wraz z kształtkami SDR26 DN 200	m		
		44	m	44.000	
				RAZEM	44.000
931	KNR-W 2-15 d.4. 0203-04 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		530	m	530.000	
				RAZEM	530.000
932	KNR-W 2-15 d.4. 0203-05 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 200 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
933	KNR-W 2-15 d.4. 0201-03 2	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm w gotowych wykopach	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
934	KNR-W 2-15 d.4. 0207-03 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
935	KNR-W 2-15 d.4. 0207-04 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
936	KNR-W 2-15 d.4. 0213-05 2	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
937	KNR-W 2-18 d.4. 0527-01 2	Przejścia szczelne przez ściany garażu i zbiornika retencyjnego np. łańcuch uszczelniający Integra Gliwice	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
938	KNR 2-15/ d.4. GEBERIT 2 0317-01	Przejścia rur palnych przez przegrody wydzielenia pożarowego REI120 np.Hilti	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
939	KNR 9-26 d.4. 0101-01 2	Odwodnienie liniowe Szerokość zewnętrzna 350mm, wysokość zewnętrzna 385mm z rusztem żeliwnym klasy D400	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
940	KNR-W 2-15 d.4. 0222-03 2	Rewizja poziomu kanalizacyjnego	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
941	KNR-W 2-15 d.4. 0215-04 2	Rura spustowa wyposażona w czyszczak	szt.		
		64	szt.	64.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	64.000
942	KNR-W 2-15 d.4. 0216-02 2	Wpust Kessel Ecoguss 45	szt. szt.	 45.000	
				RAZEM	45.000
943	KNR-W 2-15 d.4. 0224-01 2 analogia	Studnia schładzająca żelbetowa DN1000 z włazem żeliwnym kl. B125 ?600, pompą i zaworem zwrotnym oraz odcinającym pompa typu AP12.40.04.1 firmy Grundfos Uwaga: pompa musi mieć możliwość pracy ciągłej z czynnikiem o temp 55°C oraz pracy chwilowej (3min) z czynnikiem o temp 70°C P = 0,7 kW, U= 230 V 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
944	KNR-W 2-15 d.4. 0235-04 2	Separator koalescencyjny z PEHD z osadnikiem i komorą pomp BIOSEP-OP-KP 3/300 Nad separatorem właz rewizyjny do wypełnienia betonem z siłownikiem o wymiarach 1000x1200 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
945	KNR-W 2-15 d.4. 0224-01 2 analogia	Pompownia wody brudnej 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
946	KNR-W 2-15 d.4. 0224-01 2 analogia	Studnia DN1000 z włazem żeliwnym kl. B125 Fi 600 z pompą firmy Biocent z łącznikiem pływakowym q=3,0dm3/s, h=6m 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
947	KNR-W 2-15 d.4. 0224-01 2 analogia	Właz żeliwny kl. B125 Fi 600 W zbiorniku zestaw 2x pompa firmy Biocent (praca/rezerwa) z łącznikiem pływakowym q=16,5dm3/s, h=4,5m 230V, P=2*2kW Zawór zwrotny i odcinający na przewodzie tłocznym 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
948	KNR-W 2-18 d.4. 0524-01 2 analogia	Wpust betonowy DN500 z rusztem klasy D400 i osadnikiem 0,95m 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.3		KANALIZACJA 4MW-1			
949	KNR-W 2-15 d.4. 0207-01 3	Rura PVC-HT kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 250	m m	 250.000	
				RAZEM	250.000
950	KNR-W 2-15 d.4. 0207-02 3	Rura PVC-HT kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
951	KNR-W 2-15 d.4. 0207-03 3	Rura PVC-HT kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
952	KNR-W 2-15 d.4. 0207-03 3	Rura niskoszumowa dBlue firmy Nicoll o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 155	m m	 155.000	
				RAZEM	155.000
953	KNR-W 2-15 d.4. 0213-05 3	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
954	KNR-W 2-15 d.4. 0222-03 3	Rewizja poziomu kanalizacyjnego 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
4.4		KANALIZACJA 4MW-2			
955	KNR-W 2-15 d.4. 0207-01 4	Rura PVC-HT kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		450	m	450.000	
				RAZEM	450.000
956	KNR-W 2-15 d.4. 0207-02 4	Rura PVC-HT kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
957	KNR-W 2-15 d.4. 0207-03 4	Rura PVC-HT kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
958	KNR-W 2-15 d.4. 0207-03 4	Rura niskoszumowa dBlue firmy Nicoll o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		340	m	340.000	
				RAZEM	340.000
959	KNR-W 2-15 d.4. 0213-05 4	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
960	KNR-W 2-15 d.4. 0222-03 4	Rewizja poziomu kanalizacyjnego	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
4.5		KANALIZACJA 4MW-3			
961	KNR-W 2-15 d.4. 0207-01 5	Rura PVC-HT kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		560	m	560.000	
				RAZEM	560.000
962	KNR-W 2-15 d.4. 0207-02 5	Rura PVC-HT kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
963	KNR-W 2-15 d.4. 0207-03 5	Rura PVC-HT kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		58	m	58.000	
				RAZEM	58.000
964	KNR-W 2-15 d.4. 0207-03 5	Rura niskoszumowa dBlue firmy Nicoll o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		400	m	400.000	
				RAZEM	400.000
965	KNR-W 2-15 d.4. 0213-05 5	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
966	KNR-W 2-15 d.4. 0222-03 5	Rewizja poziomu kanalizacyjnego	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
4.6		KANALIZACJA 4MW-4			
967	KNR-W 2-15 d.4. 0207-01 6	Rura PVC-HT kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		465	m	465.000	
				RAZEM	465.000
968	KNR-W 2-15 d.4. 0207-02 6	Rura PVC-HT kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
969	KNR-W 2-15 d.4. 0207-03 6	Rura PVC-HT kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
970	KNR-W 2-15 d.4. 0207-03 6	Rura niskoszumowa dBlue firmy Nicoll o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 370	m m	370.000	
				RAZEM	370.000
971	KNR-W 2-15 d.4. 0213-05 6	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm 24	szt. szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
972	KNR-W 2-15 d.4. 0222-03 6	Rewizja poziomu kanalizacyjnego 24	szt. szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
5		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
5.1		INSTALACJA - 4MW 1,2			
973	KNR-W 2-15 d.5. 0105-06 1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 90	m m	90.000	
				RAZEM	90.000
974	KNR-W 2-15 d.5. 0105-07 1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 50	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
975	KNR-W 2-15 d.5. 0128-01 1	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 140	m m	140.000	
				RAZEM	140.000
976	KNR-W 2-15 d.5. 0126-01 1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych 140	m m	140.000	
				RAZEM	140.000
977	KNR 216/13- d.5. 10-0501 1	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 50 mm gr. 50mm 90	m m	90.000	
				RAZEM	90.000
978	KNR 216/13- d.5. 10-0501 1	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 65 mm gr. 60 mm 50	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
979	KNR-W 2-15 d.5. 0111-01 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych Uponor Uni Pipe PLUS 16 x 2,0 1783	m m	1783.000	
				RAZEM	1783.000
980	KNR-W 2-15 d.5. 0111-01 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych Uponor Uni Pipe 20 x 2,25 1553	m m	1553.000	
				RAZEM	1553.000
981	KNR-W 2-15 d.5. 0111-02 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych Uponor Uni Pipe 25 x 2,5 294	m m	294.000	
				RAZEM	294.000
982	KNR-W 2-15 d.5. 0111-03 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych Uponor Uni Pipe 32 x 3,0 576	m m	576.000	
				RAZEM	576.000
983	KNR-W 2-15 d.5. 0111-04 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych Uponor Uni Pipe 40 x 4,0 130	m m	130.000	
				RAZEM	130.000
984	KNR-W 2-15 d.5. 0111-05 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych Uponor Uni Pipe 50 x 4,5	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		220	m	220.000	
				RAZEM	220.000
985	KNR-W 2-15 d.5. 0111-06 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych Uponor Uni Pipe 63 x 6,0	m		
		109	m	109.000	
				RAZEM	109.000
986	KNR-W 2-15 d.5. 0111-07 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych Uponor Uni Pipe 75 x 7,5	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
987	d.5. kalk. własna 1	Kształtki - UPONOR MLC	szt.		
		2124	szt.	2124.000	
				RAZEM	2124.000
988	d.5. kalk. własna 1	Kształtki - Złączki i kształtki mosiężne, żeliwne i stalowe	szt.		
		393	szt.	393.000	
				RAZEM	393.000
989	KNR 216/13- d.5. 10-0201 1	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 16 mm gr. 6 mm	m		
		550	m	550.000	
				RAZEM	550.000
990	KNR 216/13- d.5. 10-0201 1	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 16 mm gr. 20 mm	m		
		1233	m	1233.000	
				RAZEM	1233.000
991	KNR 216/13- d.5. 10-0301 1	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 20 mm gr. 20mm	m		
		1553	m	1553.000	
				RAZEM	1553.000
992	KNR 216/13- d.5. 10-0401 1	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 25 mm gr. 30 mm	m		
		294	m	294.000	
				RAZEM	294.000
993	KNR 216/13- d.5. 10-0501 1	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 32 mm gr. 30 mm	m		
		576	m	576.000	
				RAZEM	576.000
994	KNR 216/13- d.5. 10-0501 1	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 40 mm gr. 40mm	m		
		130	m	130.000	
				RAZEM	130.000
995	KNR 216/13- d.5. 10-0501 1	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 50 mm gr. 50mm	m		
		220	m	220.000	
				RAZEM	220.000
996	KNR 216/13- d.5. 10-0501 1	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 63 mm gr. 50mm	m		
		109	m	109.000	
				RAZEM	109.000
997	KNR 216/13- d.5. 10-0501 1	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 75 mm gr. 70mm	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
998	KNR-W 2-15 d.5. 0127-02 1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)	m		
		4681	m	4681.000	
				RAZEM	4681.000
999	KNR-W 2-15 d.5. 0128-01 1	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4681	m	4681.000	
				RAZEM	4681.000
100 0 d.5. 1	KNR 0-35 0115-02	Wodomierze skrzydełkowe do wody ciepłej 3/4"	szt.		
		75	szt.	75.000	
				RAZEM	75.000
100 1 d.5. 1	KNR 0-35 0115-02	Wodomierze skrzydełkowe do wody zimnej 3/4"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
100 2 d.5. 1	KNR 0-35 0115-02	Wodomierze skrzydełkowe do wody zimnej 1"	szt.		
		76	szt.	76.000	
				RAZEM	76.000
100 3 d.5. 1	KNR 0-35 0115-04	Wodomierz skrzydełkowy wody zimnej DN32 Qnom: 10 m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
100 4 d.5. 1	KNR-W 2-15 0132-01	Zawór ćwierćobrotowy Dn 15	szt.		
		74	szt.	74.000	
				RAZEM	74.000
100 5 d.5. 1	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory kulowe odcinające Dn 15	szt.		
		148	szt.	148.000	
				RAZEM	148.000
100 6 d.5. 1	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory kulowe odcinające Dn 25	szt.		
		148	szt.	148.000	
				RAZEM	148.000
100 7 d.5. 1	KNR-W 2-15 0132-06	Zawory kulowe odcinające Dn 50	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
100 8 d.5. 1	KNR-W 2-15 0132-07	Zawory kulowe odcinające Dn 65	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
100 9 d.5. 1	KNR-W 2-15 0132-01	Filtr skośny DN15	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
101 0 d.5. 1	KNR-W 2-15 0132-02	Filtr skośny DN20	szt.		
		74	szt.	74.000	
				RAZEM	74.000
101 1 d.5. 1	KNR-W 2-15 0132-03	Filtr skośny DN25	szt.		
		76	szt.	76.000	
				RAZEM	76.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
101 d.5. 1	KNR-W 2-15 2 0132-06	Filtr skośny DN50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
101 d.5. 1	KNR-W 2-15 3 0411-04	Zawór EA-RV 277, GW/GZ DN 32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
101 d.5. 1	KNR-W 2-15 4 0411-06	Zawór EA 283P DN65	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
101 d.5. 1	KNR-W 2-15 5 0132-07	Zawór pierwszeństwa VV300 DN 65	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
101 d.5. 1	KNR-W 2-15 6 0132-01	Zawór regulacyjny Aquastrom T Plus firmy Oventrop Dn 15	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
101 d.5. 1	KNR-W 2-15 7 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
101 d.5. 1	KNR-W 2-15 8 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
101 d.5. 1	KNR-W 2-15 9 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych Uponor MLC Pipe 32 x 3,0	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
102 d.5. 1	KNR-W 2-15 0 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych hUponor MLC Pipe 40 x 4,0	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
102 d.5. 1	KNR 216/13- 1 10-0501	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 32 mm gr. 30 mm	m		
		140	m	140.000	
				RAZEM	140.000
102 d.5. 1	KNR 216/13- 2 10-0501	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 40 mm gr. 40mm	m		
		62	m	62.000	
				RAZEM	62.000
102 d.5. 1	KNR-W 2-15 3 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		202	m	202.000	
				RAZEM	202.000
102 d.5. 1	KNR-W 2-15 4 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		202	m	202.000	
				RAZEM	202.000
102 5 d.5. 1	KNR-W 2-15 0111-01	Rury preizolowane Uponor Aqua Twin Fi 16	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
102 6 d.5. 1	KNR-W 2-15 0111-01	Rury preizolowane Uponor Aqua Twin Fi 20	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
102 7 d.5. 1	KNR-W 2-15 0111-04	Rury preizolowane Uponor Aqua Twin Fi 40	m		
		41	m	41.000	
				RAZEM	41.000
102 8 d.5. 1	KNR-W 2-15 0111-05	Rury preizolowane Uponor Aqua Twin Fi 50	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
102 9 d.5. 1	KNR-W 2-15 0111-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
103 0 d.5. 1	KNR-W 2-15 0111-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
103 1 d.5. 1	KNR-W 2-15 0144-05 analogia	Układ podnoszenia ciśnienia Wilo + układ testowy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
103 2 d.5. 1	KNR-W 2-15 0142-01	Hydrant wewn. DN33 natynkowy	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
103 3 d.5. 1	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01	Przejścia wodo i gazoszczelne	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
103 4 d.5. 1	KNR-W 2-15 0135-01	Zawór ogrodowy 1" w skrzynce firmy Polplast + zawór odcinający i spustowy	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
103 5 d.5. 1	wycena indywidualna	Kebl grzewczy pipeguard-10 + komplet zestawów połączeniowych, termostatów itaśma	m		
		265	m	265.000	
				RAZEM	265.000
103 6 d.5. 1	kalk. własna	Rurociągi + niezbędne elementy wraz z systemem mocowań, wymaganą izolacją, niezbędną ilością pkt stałych i przesuwnych pozwalającą na kompensację	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
5.2		INSTALACJA - 4MW 3,4			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
103 d.5. 2	KNR-W 2-15 0105-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
103 d.5. 2	KNR-W 2-15 0105-07	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
103 d.5. 2	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		125	m	125.000	
				RAZEM	125.000
104 d.5. 2	KNR-W 2-15 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	m		
		125	m	125.000	
				RAZEM	125.000
104 d.5. 2	KNR 216/13- 10-0501	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 50 mm gr. 50mm	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
104 d.5. 2	KNR 216/13- 20-0501	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 65 mm gr. 60 mm	m		
		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
104 d.5. 2	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych Uponor Uni Pipe PLUS 16 x 2,0	m		
		2112	m	2112.000	
				RAZEM	2112.000
104 d.5. 2	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych Uponor Uni Pipe 20 x 2,25	m		
		1784	m	1784.000	
				RAZEM	1784.000
104 d.5. 2	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych Uponor Uni Pipe 25 x 2,5	m		
		438	m	438.000	
				RAZEM	438.000
104 d.5. 2	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych Uponor Uni Pipe 32 x 3,0	m		
		814	m	814.000	
				RAZEM	814.000
104 d.5. 2	KNR-W 2-15 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych Uponor Uni Pipe 40 x 4,0	m		
		133	m	133.000	
				RAZEM	133.000
104 d.5. 2	KNR-W 2-15 0111-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych Uponor Uni Pipe 50 x 4,5	m		
		155	m	155.000	
				RAZEM	155.000
104 d.5. 2	KNR-W 2-15 0111-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych Uponor Uni Pipe 63 x 6,0	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
105 0 d.5. 2	KNR-W 2-15 0111-07	Rurociągi z tworzyw sztucznych Uponor Uni Pipe 75 x 7,5	m		
		110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
105 1 d.5. 2	kalk. własna	Kształtki - UPONOR MLC	szt.		
		3009	szt.	3009.000	
				RAZEM	3009.000
105 2 d.5. 2	kalk. własna	Kształtki - Złączki i kształtki mosiężne, żeliwne i stalowe	szt.		
		534	szt.	534.000	
				RAZEM	534.000
105 3 d.5. 2	KNR 216/13- 10-0201	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 16 mm gr. 6 mm	m		
		650	m	650.000	
				RAZEM	650.000
105 4 d.5. 2	KNR 216/13- 10-0201	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 16 mm gr. 20 mm	m		
		1462	m	1462.000	
				RAZEM	1462.000
105 5 d.5. 2	KNR 216/13- 10-0301	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 20 mm gr. 20mm	m		
		1784	m	1784.000	
				RAZEM	1784.000
105 6 d.5. 2	KNR 216/13- 10-0401	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 25 mm gr. 30 mm	m		
		438	m	438.000	
				RAZEM	438.000
105 7 d.5. 2	KNR 216/13- 10-0501	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 32 mm gr. 30 mm	m		
		814	m	814.000	
				RAZEM	814.000
105 8 d.5. 2	KNR 216/13- 10-0501	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 40 mm gr. 40mm	m		
		133	m	133.000	
				RAZEM	133.000
105 9 d.5. 2	KNR 216/13- 10-0501	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 50 mm gr. 50mm	m		
		155	m	155.000	
				RAZEM	155.000
106 0 d.5. 2	KNR 216/13- 10-0501	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 63 mm gr. 50mm	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
106 1 d.5. 2	KNR 216/13- 10-0501	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 75 mm gr. 70mm	m		
		110	m	110.000	
				RAZEM	110.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
106 d.5. 2	KNR-W 2-15 2 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)	m		
		5636	m	5636.000	
				RAZEM	5636.000
106 d.5. 2	KNR-W 2-15 3 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		5636	m	5636.000	
				RAZEM	5636.000
106 d.5. 2	KNR 0-35 4 0115-02	Wodomierze skrzydełkowe do wody ciepłej 3/4"	szt.		
		107	szt.	107.000	
				RAZEM	107.000
106 d.5. 2	KNR 0-35 5 0115-02	Wodomierze skrzydełkowe do wody zimnej 3/4"	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
106 d.5. 2	KNR 0-35 6 0115-02	Wodomierze skrzydełkowe do wody zimnej 1"	szt.		
		109	szt.	109.000	
				RAZEM	109.000
106 d.5. 2	KNR 0-35 7 0115-05	Wodomierz skrzydełkowy wody zimnej DN40 Qnom: 16 m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
106 d.5. 2	KNR-W 2-15 8 0132-01	Zawór ćwierćobrotowy Dn 15	szt.		
		107	szt.	107.000	
				RAZEM	107.000
106 d.5. 2	KNR-W 2-15 9 0132-01	Zawory kulowe odcinające Dn 15	szt.		
		208	szt.	208.000	
				RAZEM	208.000
107 d.5. 2	KNR-W 2-15 0 0132-02	Zawory kulowe odcinające Dn 20	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
107 d.5. 2	KNR-W 2-15 1 0132-03	Zawory kulowe odcinające Dn 25	szt.		
		210	szt.	210.000	
				RAZEM	210.000
107 d.5. 2	KNR-W 2-15 2 0132-06	Zawory kulowe odcinające Dn 50	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
107 d.5. 2	KNR-W 2-15 3 0132-07	Zawory kulowe odcinające Dn 65	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
107 d.5. 2	KNR-W 2-15 4 0132-01	Filtr skośny DN15	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
107	KNR-W 2-15 5 0132-02 d.5. 2	Filtr skośny DN20	szt.		
		74	szt.	74.000	
				RAZEM	74.000
107	KNR-W 2-15 6 0132-03 d.5. 2	Filtr skośny DN25	szt.		
		76	szt.	76.000	
				RAZEM	76.000
107	KNR-W 2-15 7 0132-07 d.5. 2	Filtr skośny DN65	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
107	KNR-W 2-15 8 0411-04 d.5. 2	Zawór EA-RV 277, GW/GZ DN 32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
107	KNR-W 2-15 9 0411-06 d.5. 2	Zawór EA 283P DN65	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
108	KNR-W 2-15 0 0132-07 d.5. 2	Zawór pierwszeństwa VV300 DN 65	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
108	KNR-W 2-15 1 0132-01 d.5. 2	Zawór regulacyjny Aquastrom T Plus firmy Oventrop Dn 15	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
108	KNR-W 2-15 2 0111-03 d.5. 2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
108	KNR-W 2-15 3 0111-04 d.5. 2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
108	KNR-W 2-15 4 0111-03 d.5. 2	Rurociągi z tworzyw sztucznych Uponor MLC Pipe 32 x 3,0	m		
		82	m	82.000	
				RAZEM	82.000
108	KNR-W 2-15 5 0111-04 d.5. 2	Rurociągi z tworzyw sztucznych hUponor MLC Pipe 40 x 4,0	m		
		110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
108	KNR 216/13- 6 10-0501 d.5. 2	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 32 mm gr. 30 mm	m		
		162	m	162.000	
				RAZEM	162.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
108 7 d.5. 2	KNR 216/13- 10-0501	Otulina z pianki PU - Lambda (40C) = 0,035W/mK o średnicy wewn. 40 mm gr. 40mm 200	m m	 200.000	 200.000
				RAZEM	200.000
108 8 d.5. 2	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 362	m m	 362.000	 362.000
				RAZEM	362.000
108 9 d.5. 2	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 362	m m	 362.000	 362.000
				RAZEM	362.000
109 0 d.5. 2	KNR-W 2-15 0111-01	Rury preizolowane Uponor Aqua Twin Fi 16 85	m m	 85.000	 85.000
				RAZEM	85.000
109 1 d.5. 2	KNR-W 2-15 0111-01	Rury preizolowane Uponor Aqua Twin Fi 20 55	m m	 55.000	 55.000
				RAZEM	55.000
109 2 d.5. 2	KNR-W 2-15 0111-02	Rury preizolowane Uponor Aqua Twin Fi 25 483	m m	 483.000	 483.000
				RAZEM	483.000
109 3 d.5. 2	KNR-W 2-15 0111-04	Rury preizolowane Uponor Aqua Twin Fi 40 117	m m	 117.000	 117.000
				RAZEM	117.000
109 4 d.5. 2	KNR-W 2-15 0111-05	Rury preizolowane Uponor Aqua Twin Fi 50 64	m m	 64.000	 64.000
				RAZEM	64.000
109 5 d.5. 2	KNR-W 2-15 0111-06	Rury preizolowane Uponor Aqua Twin Fi 63 14	m m	 14.000	 14.000
				RAZEM	14.000
109 6 d.5. 2	KNR-W 2-15 0111-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 121	m m	 121.000	 121.000
				RAZEM	121.000
109 7 d.5. 2	KNR-W 2-15 0111-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 72	m m	 72.000	 72.000
				RAZEM	72.000
109 8 d.5. 2	KNR-W 2-15 0111-07	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 5	m m	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
109 9 d.5. 2	KNR-W 2-15 0144-05 analogia	Układ podnoszenia ciśnienia Wilo + układ testowy analogia	kpl.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
110	KNR-W 2-15/ 0 0142-01 d.5. 2	Hydrant wewn. DN33 natynkowy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
110	KNR 2-15/ 1 GEBERIT d.5. 0317-01 2	Przejścia wodo i gazoszczelne	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
110	KNR-W 2-15/ 2 0135-01 d.5. 2	Zawór ogrodowy 1" w skrzynce firmy Polplast + zawór odcinający i spustowy	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
110	3 wycena indy- d.5. widualna 2	Kebl grzewczy pipeguard-10 + komplet zestawów połączeniowych, termostatów itaśma	m		
		297	m	297.000	
				RAZEM	297.000
110	4 kalk. własna d.5. 2	Rurociągi + niezbędne elementy wraz z systemem mocowań, wymaganą izolacją, niezbędną ilością pkt stałych i przesuwnych pozwalająca na kompensację	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
BUDYNKI WIELORODZINNE Z GARAŻEM PODZIEMNYM KWARTAŁ 4MW. INSTALACJA WENTYLACJI, CENTRALNEGO OGRZEWANIA, INSTALACJA WOD-KAN			
1	INSTALACJA WENTYLACJI I ODDYMIANIA	1	589
1.1	ODDYMIANIE GARAŻU - STREFA POŻAROWA SP1	1	6
1.2	UKŁAD NAPOWIETRZANIA GARAŻU	7	24
1.3	WENTYLACJA BYTOWA GARAŻ W1	25	30
1.4	WENTYLACJA BYTOWA GARAŻ W2	31	36
1.5	ODDYMIANIE, NAPOWIETRZANIE I WENTYLACJA GARAŻU OGÓLNE - STREFA POŻAROWA SP1	37	39
1.6	ODDYMIANIE GARAŻU - STREFA POŻAROWA SP2	40	49
1.7	UKŁAD NAPOWIETRZANIA GARAŻU	50	59
1.8	WENTYLACJA BYTOWA GARAŻ W3	60	67
1.9	ODDYMIANIE, NAPOWIETRZANIE I WENTYLACJA GARAŻU OGÓLNE - STREFA POŻAROWA SP2	68	70
1.10	SYSTEM W4/N4	71	80
1.11	SYSTEM W5/N5	81	90
1.12	SYSTEM W6/N6	91	100
1.13	SYSTEM W7/N7	101	111
1.14	SYSTEM W8/N8	112	121
1.15	SYSTEM W9/N9	122	130
1.16	SYSTEM W10/N10	131	140
1.17	WENTYLACJA MIESZKAŃ / AERECO - BUDYNEK 4MW1	141	211
1.17	ŁAZIENKI - SYSTEMY WŁ, KUCHNIE - SYSTEMY WK, SPIŻARNIE - SYSTEMY WS, GARDEROBY	141	155
.1	- SYSTEMY WG		
1.17	OKAPY - SYSTEMY WO	156	164
.2			
1.17	ROZDZIELNICE i STEROWNIKI DO NASAD.	165	165
.3			
1.17	SYSTEM Ww3	166	174
.4			
1.17	SYSTEM Ww8	175	183
.5			
1.17	SYSTEM Wr3	184	195
.6			
1.17	SYSTEM Wr8	196	207
.7			
1.17	SYSTEMY GW - wentylacja szybów windowych	208	209
.8			
1.17	SYSTEMY GK1 - wentylacja klatek schodowych	210	211
.9			
1.18	WENTYLACJA MIESZKAŃ / AERECO - BUDYNEK 4MW2	212	334
1.18	ŁAZIENKI - SYSTEMY WŁ, KUCHNIE - SYSTEMY WK, SPIŻARNIE - SYSTEMY WS, GARDEROBY	212	231
.1	- SYSTEMY WG		
1.18	OKAPY - SYSTEMY WO	232	240
.2			
1.18	ROZDZIELNICE i STEROWNIKI DO NASAD.	241	241
.3			
1.18	SYSTEM Ww3	242	248
.4			
1.18	SYSTEM Ww8	249	255
.5			
1.18	SYSTEM Ww13	256	262
.6			
1.18	SYSTEM Ww16	263	269
.7			
1.18	SYSTEM Ww22	270	276
.8			
1.18	SYSTEM Wr3	277	285
.9			
1.18	SYSTEM Wr8	286	294
.10			
1.18	SYSTEM Wr13	295	303
.11			
1.18	SYSTEM Wr16	304	312
.12			
1.18	SYSTEM Wr21	313	321
.13			
1.18	SYSTEM Wki21	322	328
.14			
1.18	SYSTEMY GP - wentylacja przedsionków	329	330
.15			
1.18	SYSTEMY GW - wentylacja szybów windowych	331	332
.16			
1.18	SYSTEMY GK - wentylacja klatek schodowych	333	334
.17			
1.19	WENTYLACJA MIESZKAŃ / AERECO - BUDYNEK 4MW3	335	481

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1.19	ŁAZIENKI - SYSTEMY WŁ, KUCHNIE - SYSTEMY WK, SPIŻARNIE - SYSTEMY WS, GARDEROBY	335	355
.1	- SYSTEMY WG		
1.19	OKAPY - SYSTEMY WO	356	364
.2			
1.19	ROZDZIELNICE i STEROWNIKI DO NASAD.	365	365
.3			
1.19	SYSTEM Ww4	366	373
.4			
1.19	SYSTEM Ww8	374	381
.5			
1.19	SYSTEM Ww12	382	389
.6			
1.19	SYSTEM Ww14	390	397
.7			
1.19	SYSTEM Ww21	398	404
.8			
1.19	SYSTEM Ww24	405	412
.9			
1.19	SYSTEM Wr4	413	423
.10			
1.19	SYSTEM Wr8	424	434
.11			
1.19	SYSTEM Wr13	435	445
.12			
1.19	SYSTEM Wr14	446	456
.13			
1.19	SYSTEM Wr21	457	464
.14			
1.19	SYSTEM Wr24	465	475
.15			
1.19	SYSTEMY GP - wentylacja przedsionków	476	477
.16			
1.19	SYSTEMY GW - wentylacja szybów windowych	478	479
.17			
1.19	SYSTEMY GK - wentylacja klatek schodowych	480	481
.18			
1.20	WENTYLACJA MIESZKAŃ / AERECO - BUDYNEK 4MW4	482	589
1.20	ŁAZIENKI - SYSTEMY WŁ, KUCHNIE - SYSTEMY WK, SPIŻARNIE - SYSTEMY WS, GARDEROBY	482	502
.1	- SYSTEMY WG		
1.20	OKAPY - SYSTEMY WO	503	512
.2			
1.20	ROZDZIELNICE i STEROWNIKI DO NASAD.	513	513
.3			
1.20	SYSTEM Wła8	514	520
.4			
1.20	SYSTEM Ww9	521	527
.5			
1.20	SYSTEM Ww14	528	534
.6			
1.20	SYSTEM Ww18	535	541
.7			
1.20	SYSTEM Ww22	542	548
.8			
1.20	SYSTEM Wr14	549	557
.9			
1.20	SYSTEM Wr18	558	566
.10			
1.20	SYSTEM Wr23	567	575
.11			
1.20	SYSTEM Wk123	576	583
.12			
1.20	SYSTEMY GP - wentylacja przedsionków	584	585
.13			
1.20	SYSTEMY GW - wentylacja szybów windowych	586	587
.14			
1.20	SYSTEMY GK - wentylacja klatek schodowych	588	589
.15			
2	KLAPY	590	605
3	CENTRALNE OGRZEWANIE	606	896
3.1	4MW-1	606	655
3.2	4MW-2	656	712
3.3	4MW-3	713	768
3.4	4MW-4	769	834
3.5	4MW-GARAŻ	835	867
3.6	SYSTEM VICTAULIC 4 MW-2	868	879
3.7	SYSTEM VICTAULIC 4 MW-4	880	890
3.8	CIEPŁOMIERZE	891	896

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
4	KANALIZACJA	897	972
4.1	INSTALACJE TERENOWE	897	924
4.2	KANALIZACJA GARAŻ	925	948
4.3	KANALIZACJA 4MW-1	949	954
4.4	KANALIZACJA 4MW-2	955	960
4.5	KANALIZACJA 4MW-3	961	966
4.6	KANALIZACJA 4MW-4	967	972
5	INSTALACJA WODOCIĄGOWA	973	1104
5.1	INSTALACJA - 4MW 1,2	973	1036
5.2	INSTALACJA - 4MW 3,4	1037	1104