
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI: Budowa budynku sportowo- rekreacyjnego
ADRES INWESTYCJI: Szczury, 63-450 gm. Ostrów Wielkopolski

NAZWA INWESTORA: Gmina Ostrów Wielkopolski
ADRES INWESTORA: ul. Gimnazjalna 5
63-400 Ostrów Wielkopolski

BRANŻE: SANITARNA

DATA OPRACOWANIA: 05.2024

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR:					
1		INSTALACJA WODOCIAĞOWA WEWNĘTRZNA I ZEWNĘTRZNA			
1.1		INSTALACJA WODOCIAĞOWA ZEWNĘTRZNA			
1 d.1.1	KNR-W 2-01 0212-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
		49	m3	49,000	
				RAZEM	49,000
2 d.1.1	KNR-W 2-01 0310-02	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m	m3		
		4,9	m3	4,900	
				RAZEM	4,900
3 d.1.1	KNR 4-05I 0401-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grub. 15 cm - podsypka	m2		
		33	m2	33,000	
				RAZEM	33,000
4 d.1.1	KNR 4-05I 0401-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grub. 20 cm - obsypka	m2		
		33	m2	33,000	
				RAZEM	33,000
5 d.1.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		49	m3	49,000	
				RAZEM	49,000
6 d.1.1	KNR-W 2-01 0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m3		
		4,9	m3	4,900	
				RAZEM	4,900
7 d.1.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Krotność = 3	m3		
		53,9	m3	53,900	
				RAZEM	53,900
8 d.1.1	KNR-W 2-18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 63 mm	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
9 d.1.1	KNR-W 2-18 0105-01 analogia	Rura stalowa osłonowa DN 100	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
10 d.1.1	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
11 d.1.1	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 75mm	200 m -1 prób		
		0,55	200 m -1 prób	0,550	
				RAZEM	0,550
12 d.1.1	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
		0,55	odc. 200 m	0,550	
				RAZEM	0,550

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1.1	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
		0,55	odc. 200 m	0,550	
				RAZEM	0,550
14 d.1.1	kalk. własna	Badanie wody	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.1.1	KNR 2- 15/GEBERIT 0316-02 analogia	Przejścia szczelne np. INTEGRA dla rury PE 63	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		INSTALACJA WODOCIĄGOWA WEWNĘTRZNA			
16 d.1.2	KNR-W 2-15 0130-06	Zawory kulowe DN 50	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
17 d.1.2	KNR-W 2-15 0132-05	Zawory kulowe DN 40	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
18 d.1.2	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory kulowe DN 20	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
19 d.1.2	kalk. własna	Stacja uzdatniania wody	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.1.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0601-06 analogia	Rurociągi z rur wielowarstwowych 50 x 4	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
21 d.1.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0602-06 analogia	Łączniki rur wielowarstwowych 50 x 4	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
22 d.1.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0601-05 analogia	Rurociągi z rur wielowarstwowych 40 x 3.5	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
23 d.1.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0602-05 analogia	Łączniki rur wielowarstwowych 40 x 3.5	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
24 d.1.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0601-04 analogia	Rurociągi z rur wielowarstwowych 32 x 3	m		
		39	m	39,000	
				RAZEM	39,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.1.2	KNR 2-15/GEBERIT 0602-04 analogia	Łączniki rur wielowarstwowych 32 x 3	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
26 d.1.2	KNR 2-15/GEBERIT 0601-03 analogia	Rurociągi z rur wielowarstwowych 26 x 3	m		
		54	m	54,000	
				RAZEM	54,000
27 d.1.2	KNR 2-15/GEBERIT 0602-03 analogia	Łączniki rur wielowarstwowych 26 x 3	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
28 d.1.2	KNR 2-15/GEBERIT 0601-02 analogia	Rurociągi z rur wielowarstwowych 20 x 2	m		
		78	m	78,000	
				RAZEM	78,000
29 d.1.2	KNR 2-15/GEBERIT 0602-02 analogia	Łączniki rur wielowarstwowych 20 x 2	szt.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
30 d.1.2	KNR 2-15/GEBERIT 0601-01 analogia	Rurociągi z rur wielowarstwowych 16 x 2	m		
		244	m	244,000	
				RAZEM	244,000
31 d.1.2	KNR 2-15/GEBERIT 0602-01 analogia	Łączniki rur wielowarstwowych 16 x 2	szt.		
		78	szt.	78,000	
				RAZEM	78,000
32 d.1.2	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		39	szt.	39,000	
				RAZEM	39,000
33 d.1.2	KNR-W 2-15 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm - zawór kątowy+wężyk	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
34 d.1.2	KNR-W 2-15 0139-02	Zawór mieszający HERZ TMV2 DN 20	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
35 d.1.2	KNR-W 2-15 0132-01 analogia	Zawór cyrkulacyjny ZTB DN 16	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.1.2	KNR-W 2-15 0132-01 analogia	Zawór równoważący obieg cyrkulacji dn15	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
37 d.1.2	KNR-W 2-15 0135-02	Zawory czepalne o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
38 d.1.2	KNR 4 0132-02 analogia	Zawory kulowe odcinające z pokrętkiem o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.1.2	KNR 0-35 0208-01	PC - Pompa cyrkulacyjna wody użytkowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.1.2	KNR 0-31 0213-05	Naczynia zbiorcze przeponowe Reflex	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
41 d.1.2	KNR 0-31 0213-05	Podgrzewacz SB402S + grzałka	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
42 d.1.2	kalk. własna	uzbrojenie hydrauliczne podgrzewaczy	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.1.2	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami z piany PE - jednowarstwowymi gr.9 mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
44 d.1.2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami z piany PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
45 d.1.2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami z piany PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		29	m	29,000	
				RAZEM	29,000
46 d.1.2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami z piany PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		34	m	34,000	
				RAZEM	34,000
47 d.1.2	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami z piany PE - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		48	m	48,000	
				RAZEM	48,000
48 d.1.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami z piany PE - jednowarstwowymi gr.20 mm (E)	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
49 d.1.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami z piany PE - jednowarstwowymi gr.20 mm (E)	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
50 d.1.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami z piany PE - jednowarstwowymi gr.20 mm (E)	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.1.2	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		244	m	244,000	
				RAZEM	244,000
52 d.1.2	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		437	m	437,000	
				RAZEM	437,000
53 d.1.2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		437	m	437,000	
				RAZEM	437,000
54 d.1.2	kalk. własna	Badanie wody	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.1.2	KNR-W 4-01 0337-04	Wykucie bruzd 1/2 x 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m		
		86	m	86,000	
				RAZEM	86,000
2		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ ZEWNĘTRZNA I WEWNĘTRZNA			
2.1		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ ZEWNĘTRZNA			
56 d.2.1	KNR-W 2-01 0212-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
		78	m3	78,000	
				RAZEM	78,000
57 d.2.1	KNR-W 2-01 0310-02	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m	m3		
		7,8	m3	7,800	
				RAZEM	7,800
58 d.2.1	KNR 4-05I 0401-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grub. 15 cm - podsypka	m2		
		48	m2	48,000	
				RAZEM	48,000
59 d.2.1	KNR 4-05I 0401-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grub. 20 cm - obsypka	m2		
		48	m2	48,000	
				RAZEM	48,000
60 d.2.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		65,8	m3	65,800	
				RAZEM	65,800
61 d.2.1	KNR-W 2-01 0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m3		
		6,6	m3	6,600	
				RAZEM	6,600
62 d.2.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Krotność = 3	m3		
		72,4	m3	72,400	
				RAZEM	72,400
63 d.2.1	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
64 d.2.1	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne z tworzywa sztucznego o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65 d.2.1	KNR-W 4-01 0208-02 analogia	Wykonanie otworu w ścianach rury kanalizacyjnej PVC 160 + rura osłonowa DN 250	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
66 d.2.1	KNR 2- 15/GEBERIT 0316-03 analogia	Przejścia szczelne np. INTEGRA dla rury PVC 160	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
67 d.2.1	KNR-W 2-18 0706-02 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm	odc. -1 prób .		
		1	odc. -1 prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.2.1		Zbiornik prefabrykowany 10m3	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.2		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ WEWNĘTRZNA			
69 d.2.2	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		63	m	63,000	
				RAZEM	63,000
70 d.2.2	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
71 d.2.2	KNR-W 2-15 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
72 d.2.2	KNR-W 2-01 0212-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
		86	m3	86,000	
				RAZEM	86,000
73 d.2.2	KNR-W 2-01 0310-02	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m	m3		
		8,6	m3	8,600	
				RAZEM	8,600
74 d.2.2	KNR 4-05I 0401-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grub. 15 cm - podsypka	m2		
		32	m2	32,000	
				RAZEM	32,000
75 d.2.2	KNR 4-05I 0401-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grub. 20 cm - obsypka	m2		
		32	m2	32,000	
				RAZEM	32,000
76 d.2.2	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		83	m3	83,000	
				RAZEM	83,000
77 d.2.2	KNR-W 2-01 0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m3		
		8,3	m3	8,300	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	8,300
78 d.2.2	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Krotność = 3	m3		
		91,3	m3	91,300	
				RAZEM	91,300
79 d.2.2	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		38	m	38,000	
				RAZEM	38,000
80 d.2.2	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
81 d.2.2	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		23	m	23,000	
				RAZEM	23,000
82 d.2.2	KNR-W 2-15 0208-05 analogia	Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 40mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
83 d.2.2	KNR-W 4-01 0337-04	Wykucie bruzd 1/2 x 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m		
		68	m	68,000	
				RAZEM	68,000
84 d.2.2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
85 d.2.2	kalk. własna	Drzwiczki rewizyjne do czyszczaków	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
86 d.2.2	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
87 d.2.2	KNR-W 2-15 0213-05 analogia	Zawór napowietrzający z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
88 d.2.2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	pode j.		
		6	pode j.	6,000	
				RAZEM	6,000
89 d.2.2	KNR-W 2-15 0211-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	pode j.		
		18	pode j.	18,000	
				RAZEM	18,000
90 d.2.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	pode j.		
		14	pode j.	14,000	
				RAZEM	14,000
91 d.2.2	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe 100x100 z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3		BIAŁY MONTAŻ-ARMATURA			
3.1		ARMATURA			
92 d.3.1	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące jednouchwytowe	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
93 d.3.1	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe NP z mieszaczem	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
94 d.3.1	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
95 d.3.1	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie wannowe - zlew gospodarczy ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
96 d.3.1	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie zmywakowe z ruchomą wylewką wyciąganą o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
97 d.3.1	KNR 2- 15/GEBERIT 0101-03 analogia	Elementy montażowe do umywalki montowane na ścianie	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
98 d.3.1	KNR 2- 15/GEBERIT 0101-03 analogia	Elementy montażowe do umywalki montowane na ścianie NP	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
99 d.3.1	KNR-W 2-15 0230-01	Umywalki pojedyncze porcelanowe	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
100 d.3.1	KNR-W 2-15 0230-01	Umywalki pojedyncze porcelanowe NP	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
101 d.3.1	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki natryskowe	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
102 d.3.1	KNR-W 2-15 0229-04 analogia	Zlewozmywak	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
103 d.3.1	KNR 2- 15/GEBERIT 0101-01 analogia	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
104 d.3.1	KNR 2- 15/GEBERIT 0101-01 analogia	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie NP	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
105 d.3.1	KNR 2-15/GEBERIT 0105-02 analogia	Przyciski do spłuczek podtynkowych publiczny - przycisk	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
106 d.3.1	KNR 2-15/GEBERIT 0104-01 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - miska WC + deska	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
107 d.3.1	KNR 2-15/GEBERIT 0104-01 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - miska WC + deska NP	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
108 d.3.1	KNR 2-15/GEBERIT 0101-02 analogia	Elementy montażowe Geberit Kombifix do pisuaru montowane na ścianie	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
109 d.3.1	KNR 2-15/GEBERIT 0104-02 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar komplet z zaworem	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
4		INSTALACJA GRZEWcza			
4.1		GRZEJNIKI			
110 d.4.1	KNR 0-38 0103-01	Montaż grzejników konwektorowych elektrycznych CWM500U	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
111 d.4.1	KNR 0-38 0103-01	Montaż grzejników konwektorowych elektrycznych CWM750U	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
112 d.4.1	KNR 0-38 0103-01	Montaż grzejników konwektorowych elektrycznych CWM1000U	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
113 d.4.1	KNR 0-38 0103-01	Montaż grzejników konwektorowych elektrycznych CWM1500U	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
114 d.4.1	KNR 0-38 0103-01	Montaż grzejników konwektorowych elektrycznych CWM2000U	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5		INSTALACJA_WENTYLACJI MECHANICZNEJ			
5.1		UKŁAD WENTYLACYJNY Ww1			
115 d.5.1	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr. 100 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		0,95	m2	0,950	
				RAZEM	0,950
116 d.5.1	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.125 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		1,6	m2	1,600	
				RAZEM	1,600

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
117 d.5.1	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		1,2	m2	1,200	
				RAZEM	1,200
118 d.5.1	KNR-W 2-17 0122-01 analogia	Przewody wentylacyjne FLEX w izolacji o śr. 100 mm	m2		
		0,3	m2	0,300	
				RAZEM	0,300
119 d.5.1	KNR-W 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne FLEX w izolacji o śr. 125 mm	m2		
		0,4	m2	0,400	
				RAZEM	0,400
120 d.5.1	KNR-W 2-16 0101-02 analogia	Izolacja o grub. 40 mm wełną mineralną kanałów wentylacyjnych	m2		
		4,5	m2	4,500	
				RAZEM	4,500
121 d.5.1	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylator kanałowy TDSILENT 500/160 3V	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
122 d.5.1	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. 160 mm/600	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
123 d.5.1	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnica IRIS DN 100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
124 d.5.1	KNR-W 2-17 0131-02 analogia	Przepustnica IRIS DN 125	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
125 d.5.1	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	Wywiewnik EXCa100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
126 d.5.1	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	Wywiewnik EXCa125	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
127 d.5.1	KNR-W 2-17 0143-01	Wyrzutnie dachowe WDC 160	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
128 d.5.1	KNR-W 2-17 0148-01	Podstawy dachowe 160x160 + cokół dachowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.2		UKŁAD WENTYLACYJNY Ww2			
129 d.5.2	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		0,7	m2	0,700	
				RAZEM	0,700
130 d.5.2	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		0,5	m2	0,500	
				RAZEM	0,500

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
131 d.5.2	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		1,9	m2	1,900	
				RAZEM	1,900
132 d.5.2	KNR-W 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne FLEX w izolacji o śr. 125 mm	m2		
		1,2	m2	1,200	
				RAZEM	1,200
133 d.5.2	KNR-W 2-16 0101-02 analogia	Izolacja o grub. 40 mm wełną mineralną kanałów wentylacyjnych	m2		
		3,72	m2	3,720	
				RAZEM	3,720
134 d.5.2	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylator kanałowy TDSILENT 500/160 3V	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
135 d.5.2	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. 200 mm/600	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
136 d.5.2	KNR-W 2-17 0131-02 analogia	Przepustnica IRIS DN 125	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
137 d.5.2	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	Wywiewnik EXCa125	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
138 d.5.2	KNR-W 2-17 0143-01	Wyrzutnie dachowe WDC 200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
139 d.5.2	KNR-W 2-17 0148-01	Podstawy dachowe 200x200 + cokół dachowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.3		UKŁAD WENTYLACYJNY Ww3			
140 d.5.3	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		0,7	m2	0,700	
				RAZEM	0,700
141 d.5.3	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		0,5	m2	0,500	
				RAZEM	0,500
142 d.5.3	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		1,9	m2	1,900	
				RAZEM	1,900
143 d.5.3	KNR-W 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne FLEX w izolacji o śr. 125 mm	m2		
		1,2	m2	1,200	
				RAZEM	1,200
144 d.5.3	KNR-W 2-16 0101-02 analogia	Izolacja o grub. 40 mm wełną mineralną kanałów wentylacyjnych	m2		
		3,72	m2	3,720	
				RAZEM	3,720

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
145 d.5.3	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylator kanałowy TDSILENT 500/160 3V	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
146 d.5.3	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.200 mm/600	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
147 d.5.3	KNR-W 2-17 0131-02 analogia	Przepustnica IRIS DN 125	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
148 d.5.3	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	Wywiewnik EXCa125	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
149 d.5.3	KNR-W 2-17 0143-01	Wyrzutnie dachowe WDC 200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
150 d.5.3	KNR-W 2-17 0148-01	Podstawy dachowe 200x200 + cokół dachowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.4		UKŁAD WENTYLACYJNY Ww4			
151 d.5.4	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 100 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		0,5	m2	0,500	
				RAZEM	0,500
152 d.5.4	KNR-W 2-17 0122-01 analogia	Przewody wentylacyjne FLEX w izolacji o śr. 100 mm	m2		
		0,5	m2	0,500	
				RAZEM	0,500
153 d.5.4	KNR-W 2-16 0101-02 analogia	Izolacja o grub. 40 mm wełną mineralną kanałów wentylacyjnych	m2		
		1,32	m2	1,320	
				RAZEM	1,320
154 d.5.4	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylator kanałowy TDSILENT 350/125 3V	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
155 d.5.4	KNR-W 2-17 0155-01	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. 100 mm/600	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
156 d.5.4	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	Wywiewnik EXCa100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
157 d.5.4	KNR-W 2-17 0143-01	Wyrzutnie dachowe WDC 100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
158 d.5.4	KNR-W 2-17 0148-01	Podstawy dachowe 100x100 + cokół dachowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.5		UKŁAD WENTYLACYJNY Ww5			

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
159 d.5.5	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 100 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		0,5	m2	0,500	
				RAZEM	0,500
160 d.5.5	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		0,8	m2	0,800	
				RAZEM	0,800
161 d.5.5	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		1	m2	1,000	
				RAZEM	1,000
162 d.5.5	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		2,9	m2	2,900	
				RAZEM	2,900
163 d.5.5	KNR-W 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne FLEX w izolacji o śr. 125 mm	m2		
		2,4	m2	2,400	
				RAZEM	2,400
164 d.5.5	KNR-W 2-16 0101-02 analogia	Izolacja o grub. 40 mm wełną mineralną kanałów wentylacyjnych	m2		
		6,8	m2	6,800	
				RAZEM	6,800
165 d.5.5	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylator kanałowy TDSILENT 500/160 3V	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
166 d.5.5	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. 200 mm/600	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
167 d.5.5	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnica IRIS DN 100	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
168 d.5.5	KNR-W 2-17 0131-02 analogia	Przepustnica IRIS DN 125	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
169 d.5.5	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	Wywiewnik EXCa100	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
170 d.5.5	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	Wywiewnik EXCa125	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
171 d.5.5	KNR-W 2-17 0143-01	Wyrzutnie dachowe WDC 200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
172 d.5.5	KNR-W 2-17 0148-01	Podstawy dachowe 200x200 + cokół dachowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.6		UKŁAD WENTYLACYJNY Ww6			

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
173 d.5.6	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 100 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		1,1	m2	1,100	
				RAZEM	1,100
174 d.5.6	KNR-W 2-17 0122-01 analogia	Przewody wentylacyjne FLEX w izolacji o śr. 100 mm	m2		
		0,5	m2	0,500	
				RAZEM	0,500
175 d.5.6	KNR-W 2-16 0101-02 analogia	Izolacja o grub. 40 mm wełną mineralną kanałów wentylacyjnych	m2		
		1,32	m2	1,320	
				RAZEM	1,320
176 d.5.6	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylator kanałowy TDSILENT 350/125 3V	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
177 d.5.6	KNR-W 2-17 0155-01	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. 100 mm/600	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
178 d.5.6	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	Wywiewnik EXCa100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
179 d.5.6	KNR-W 2-17 0143-01	Wyrzutnie dachowe WDC 100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
180 d.5.6	KNR-W 2-17 0148-01	Podstawy dachowe 100x100 + cokół dachowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.7		UKŁAD WENTYLACYJNY Ww7			
181 d.5.7	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 100 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		0,2	m2	0,200	
				RAZEM	0,200
182 d.5.7	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		5,9	m2	5,900	
				RAZEM	5,900
183 d.5.7	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		1,8	m2	1,800	
				RAZEM	1,800
184 d.5.7	KNR-W 2-17 0122-01 analogia	Przewody wentylacyjne FLEX w izolacji o śr. 100 mm	m2		
		0,3	m2	0,300	
				RAZEM	0,300
185 d.5.7	KNR-W 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne FLEX w izolacji o śr. 125 mm	m2		
		1,2	m2	1,200	
				RAZEM	1,200
186 d.5.7	KNR-W 2-16 0101-02 analogia	Izolacja o grub. 40 mm wełną mineralną kanałów wentylacyjnych	m2		
		9,5	m2	9,500	
				RAZEM	9,500

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
187 d.5.7	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylator kanałowy TDSILENT 500/160 3V	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
188 d.5.7	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.160 mm/600	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
189 d.5.7	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnica IRIS DN 100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
190 d.5.7	KNR-W 2-17 0131-02 analogia	Przepustnica IRIS DN 125	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
191 d.5.7	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	Wywiewnik EXCa100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
192 d.5.7	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	Wywiewnik EXCa125	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
193 d.5.7	KNR-W 2-17 0143-01	Wyrzutnie dachowe WDC 160	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
194 d.5.7	KNR-W 2-17 0148-01	Podstawy dachowe 160x160 + cokół dachowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.8		UKŁAD WENTYLACYJNY Wn1			
195 d.5.8	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		2,1	m2	2,100	
				RAZEM	2,100
196 d.5.8	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 250 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		3,6	m2	3,600	
				RAZEM	3,600
197 d.5.8	KNR-W 2-16 0101-02 analogia	Izolacja o grub. 40 mm wełną mineralną kanałów wentylacyjnych	m2		
		6,84	m2	6,840	
				RAZEM	6,840
198 d.5.8	KNR-W 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne FLEX w izolacji o śr. 200 mm	m2		
		1,9	m2	1,900	
				RAZEM	1,900
199 d.5.8	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylator kanałowy TDSILENT 800/200 3V+REB	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
200 d.5.8	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.250 mm/600	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
201 d.5.8	KNR-W 2-17 0155-02 analogia	Zestaw filtracyjny DFK 250 EU3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
202 d.5.8	KNR-W 2-17 0155-02 analogia	Nagrzewnica kanałowa elektryczna ECH-NI PTX-250/90/3F + sterownik HRK	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
203 d.5.8	KNR-W 2-17 0131-02 analogia	Przepustna IRIS DN 200	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
204 d.5.8	KNR-W 2-17 0147-01 analogia	Czerpnia ścienna 250mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
205 d.5.8	KNR-W 2-17 0139-03 analogia	Nawiewnik sufitowy EAGLE C 200-600+ALSc 160-200	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
5.9		UKŁAD WENTYLACYJNY Wn2			
206 d.5.9	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		2,1	m2	2,100	
				RAZEM	2,100
207 d.5.9	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 250 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		3,6	m2	3,600	
				RAZEM	3,600
208 d.5.9	KNR-W 2-16 0101-02 analogia	Izolacja o grub. 40 mm wełną mineralną kanałów wentylacyjnych	m2		
		6,84	m2	6,840	
				RAZEM	6,840
209 d.5.9	KNR-W 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne FLEX w izolacji o śr. 200 mm	m2		
		1,9	m2	1,900	
				RAZEM	1,900
210 d.5.9	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylator kanałowy TDSILENT 800/200 3V+REB	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
211 d.5.9	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. 250 mm/600	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
212 d.5.9	KNR-W 2-17 0155-02 analogia	Zestaw filtracyjny DFK 250 EU3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
213 d.5.9	KNR-W 2-17 0155-02 analogia	Nagrzewnica kanałowa elektryczna ECH-NI PTX-250/90/3F + sterownik HRK	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
214 d.5.9	KNR-W 2-17 0131-02 analogia	Przepustna IRIS DN 200	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
215 d.5.9	KNR-W 2-17 0147-01 analogia	Czerpnia ścienna 250mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
216 d.5.9	KNR-W 2-17 0139-03 analogia	Nawiewnik sufitowy EAGLE C 200-600+ALSc 160-200	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
5.10		UKŁAD WENTYLACYJNY Wn3			
217 d.5.10	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		3,8	m2	3,800	
				RAZEM	3,800
218 d.5.10	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.160 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		1,5	m2	1,500	
				RAZEM	1,500
219 d.5.10	KNR-W 2-16 0101-02 analogia	Izolacja o grub. 40 mm wełną mineralną kanałów wentylacyjnych	m2		
		5,3	m2	5,300	
				RAZEM	5,300
220 d.5.10	KNR-W 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne FLEX w izolacji o śr. 160 mm	m2		
		1,2	m2	1,200	
				RAZEM	1,200
221 d.5.10	KNR-W 2-17 0201-01	Wentylator kanałowy TDSILENT 800/200 3V+REB	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
222 d.5.10	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.200 mm/600	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
223 d.5.10	KNR-W 2-17 0155-02 analogia	Zestaw filtracyjny DFK 200 EU3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
224 d.5.10	KNR-W 2-17 0155-02 analogia	Nagrzewnica kanałowa elektryczna ECH-NI PTX-200/50/2F + sterownik HRK	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
225 d.5.10	KNR-W 2-17 0131-02 analogia	Przepustna IRIS DN 160	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
226 d.5.10	KNR-W 2-17 0147-01 analogia	Czerpnia ścienna 200mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
227 d.5.10	KNR-W 2-17 0139-03 analogia	Nawiewnik sufitowy EAGLE C 200-600+ALSc 160-200	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
5.11		UKŁAD WENTYLACYJNY Wn4			
228 d.5.11	KNR-W 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I 500x250 - udział kształtek do 35 %	m2		
		10,2	m2	10,200	
				RAZEM	10,200
229 d.5.11	KNR-W 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I 250x250- udział kształtek do 35 %	m2		
		3,2	m2	3,200	
				RAZEM	3,200
230 d.5.11	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr. 250 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		0,8	m2	0,800	
				RAZEM	0,800
231 d.5.11	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		4,0	m2	4,000	
				RAZEM	4,000
232 d.5.11	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.160 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		1,2	m2	1,200	
				RAZEM	1,200
233 d.5.11	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.125 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		0,8	m2	0,800	
				RAZEM	0,800
234 d.5.11	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr. 100 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		0,5	m2	0,500	
				RAZEM	0,500
235 d.5.11	KNR-W 2-16 0101-02 analogia	Izolacja o grub. 40 mm wełną mineralną kanałów wentylacyjnych	m2		
		24,9	m2	24,900	
				RAZEM	24,900
236 d.5.11	KNR-W 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne FLEX w izolacji o śr. 200 mm	m2		
		1,2	m2	1,200	
				RAZEM	1,200
237 d.5.11	KNR-W 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne FLEX w izolacji o śr. 160 mm	m2		
		0,5	m2	0,500	
				RAZEM	0,500
238 d.5.11	KNR-W 2-17 0122-02 analogia	Przewody wentylacyjne FLEX w izolacji o śr. 125 mm	m2		
		0,8	m2	0,800	
				RAZEM	0,800
239 d.5.11	KNR-W 2-17 0122-01 analogia	Przewody wentylacyjne FLEX w izolacji o śr. 100 mm	m2		
		0,3	m2	0,300	
				RAZEM	0,300
240 d.5.11	KNR-W 2-17 0201-07 analogia	Wentylator IRB/2-200B +REB	szt.		
		1	szt.	1,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
241 d.5.11	KNR-W 2-17 0154-01	Tłumik akustyczny 500x250 L=900	szt.	RAZEM	1,000
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
242 d.5.11	KNR-W 2-17 0154-01 analogia	Zestaw filtracyjny DFR50-20 EU3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
243 d.5.11	KNR-W 2-17 0154-01 analogia	Nagrzewnica kanałowa ERH-NI-PTX-5025/150/3F	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
244 d.5.11	KNR-W 2-17 0134-02	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 250x250	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
245 d.5.11	KNR-W 2-17 0131-02 analogia	Przepustna IRIS DN 200	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
246 d.5.11	KNR-W 2-17 0131-02 analogia	Przepustna IRIS DN 160	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
247 d.5.11	KNR-W 2-17 0131-02 analogia	Przepustnica IRIS DN 125	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
248 d.5.11	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnica IRIS DN 100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
249 d.5.11	KNR-W 2-17 0146-04	Czerpnie ściennie 500x250	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
250 d.5.11	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	Zawór nawiewny CBEa125+skrzynka ALs	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
251 d.5.11	KNR-W 2-17 0139-03 analogia	Nawiewnik sufitowy EAGLE C 200-600+ALSc 160-200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
252 d.5.11	KNR-W 2-17 0139-03 analogia	Nawiewnik sufitowy EAGLE C 250-600+ALSc 200-250	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
5.12		UKŁAD WENTYLACYJNY WD1			
253 d.5.12	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	Wywiewnik EXCa160	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
254 d.5.12	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		0,3	m2	0,300	
				RAZEM	0,300
255 d.5.12	KNR-W 2-17 0122-01 analogia	Przewody wentylacyjne FLEX w izolacji o śr. 100 mm	m2		
		0,3	m2	0,300	
				RAZEM	0,300
256 d.5.12	KNR 2-17 0208-01	Wentylator CTB/4-400/160 + podstawa dachowa tłumiąca + regulator REB	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.13		UKŁAD WENTYLACYJNY WD2			
257 d.5.13	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	Wywiewnik EXCa160	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
258 d.5.13	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		0,3	m2	0,300	
				RAZEM	0,300
259 d.5.13	KNR-W 2-17 0122-01 analogia	Przewody wentylacyjne FLEX w izolacji o śr. 100 mm	m2		
		0,3	m2	0,300	
				RAZEM	0,300
260 d.5.13	KNR 2-17 0208-01	Wentylator CTB/4-400/160 + podstawa dachowa tłumiąca + regulator REB	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.14		UKŁAD WENTYLACYJNY WD3			
261 d.5.14	KNR-W 2-17 0140-01 analogia	Wywiewnik EXCa160	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
262 d.5.14	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		0,3	m2	0,300	
				RAZEM	0,300
263 d.5.14	KNR-W 2-17 0122-01 analogia	Przewody wentylacyjne FLEX w izolacji o śr. 100 mm	m2		
		0,3	m2	0,300	
				RAZEM	0,300
264 d.5.14	KNR 2-17 0208-01	Wentylator CTB/4-400/160 + podstawa dachowa tłumiąca + regulator REB	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.15		UKŁAD WENTYLACYJNY WD4			
265 d.5.15	KNR-W 2-17 0139-03 analogia	Nawiewnik sufitowy EAGLE C 250-600+ALSc 200-250	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
266 d.5.15	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		0,3	m2	0,300	
				RAZEM	0,300

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
267 d.5.15	KNR-W 2-17 0122-01 analogia	Przewody wentylacyjne FLEX w izolacji o śr. 100 mm	m2		
		0,3	m2	0,300	
				RAZEM	0,300
268 d.5.15	KNR 2-17 0208-01	Wentylator CTB/4-400/160 + podstawa dachowa tłumiąca + regulator REB	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.16		UKŁAD WENTYLACYJNY WD5			
269 d.5.16	kalk. własna	Okap 90x90 wykonanie własne - stal nierdzewna	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
270 d.5.16	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 250 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		0,8	m2	0,800	
				RAZEM	0,800
271 d.5.16	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		1,8	m2	1,800	
				RAZEM	1,800
272 d.5.16	KNR-W 2-17 0131-02 analogia	Przepustna IRIS DN 200	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
273 d.5.16	KNR-W 2-17 0122-01 analogia	Przewody wentylacyjne FLEX w izolacji o śr. 100 mm	m2		
		0,5	m2	0,500	
				RAZEM	0,500
274 d.5.16	KNR 2-17 0208-01	Wentylator CTHT/4-200N + podstawa dachowa tłumiąca + regulator REB	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.17		UKŁAD WENTYLACYJNY POM.0.15			
275 d.5.17	kalk. własna	UKŁAD WENTYLACYJNY POM.0.15	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.18		UKŁAD WENTYLACYJNY POM.0.05- sala wielofunkcyjna			
276 d.5.18	kalk. własna	OXEN X2-E-1.2-V	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
277 d.5.18	kalk. własna	OXEN X2-E-1.2-V - okablowanie i automatyka	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
278 d.5.18	kalk. własna	OXEN X2-E-1.2-V - kanały czerpny/wyrzutny	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
5.19		Nawietrzaki z grzałką			
279 d.5.19	kalk. własna	NOGS80-A-CC	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
280 d.5.19	kalk. własna	NOGS100-A-CC	kpl.		
		1	kpl.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
281 d.5.19	kalk. własna	NOGS150-A-CC	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
6	45331000-6	INSTALACJA KLIMATYZACJI			
6.1		INSTALACJA KLIMATYZACJI			
282 d.6.1	KNR 7-24 0153-04	Układ chłodzenia - ARUN050GSS0- montaż	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
283 d.6.1	KNR 724- 0130-0100	Jednostka sufitowa - montaż	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
284 d.6.1	analiza włosa	Dostawa układów chłodzenia - wg. zestawienia	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
285 d.6.1	KNR 7-24 0235-01 analogia	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 9,52 mm	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
286 d.6.1	KNR 7-24 0235-03 analogia	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 15,9 mm	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
287 d.6.1	NT 101- 1523-0100	Izolacja rurociągów otulinami z kauczuku typu CLIMAFLEX o grubości 13 mm, przy średnicy rurociągu: 9,52 mm	100 m		
		0,24	100 m	0,240	
				RAZEM	0,240
288 d.6.1	NT 101- 1523-0300	Izolacja rurociągów otulinami z kauczuku typu CLIMAFLEX o grubości 13 mm, przy średnicy rurociągu: 15,9 mm	100 m		
		0,24	100 m	0,240	
				RAZEM	0,240
289 d.6.1	KNR 724- 0240-0100	Połączenia lutem rur miedzianych i stalowych - instalacja obiegu freonu , o średnicy rury miedzianej: 9,52 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
290 d.6.1	KNR 724- 0240-0500	Połączenia lutem rur miedzianych i stalowych - instalacja obiegu freonu , o średnicy rury miedzianej: 15,9 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
291 d.6.1	KNR 724- 0515-0900	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników, czynnikiem chłodniczym w urządzeniach o wydajności: 20,0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
292 d.6.1	KNR 724- 0516-0900	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur w urządzeniach o wydajności: 20,0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
293 d.6.1	KNR 724- 0513-0900	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności: 20,0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
294 d.6.1	KNR 724-0514-0900	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników; o wydajności: 20,0 tys.kcal/h	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
295 d.6.1	KNRU 215-0126-0201	Rurociągi z rur PVC (do wody zimnej) łączone metodą klejenia na ścianach budynków niemieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: 25 mm - przewody skroplinowe wraz z pompkami skroplin	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
296 d.6.1	KNRU 215-0126-0201	Rurociągi z rur PVC (do wody zimnej) łączone metodą klejenia na ścianach budynków niemieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: 32 mm - przewody skroplinowe wraz z pompkami skroplin	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
7		PRZYŁĄCZE WODY			
297 d.7	KNR-W 2-18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 63 mm	m		
		170	m	170,000	
				RAZEM	170,000
298 d.7	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 75mm	200 m -1 prób		
		1,7	200 m -1 prób	1,700	
				RAZEM	1,700
299 d.7	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
		1,7	odc. 200 m	1,700	
				RAZEM	1,700
300 d.7	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
		1,7	odc. 200 m	1,700	
				RAZEM	1,700
301 d.7	kalk. własna	Badanie wody	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
302 d.7	kalk. własna	Prace odtworzeniowe po wpince wody	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
303 d.7	kalk. własna	Przewiert sterowany L=170mb	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
304 d.7	kalk. własna	Studnia wodomierzowa wraz z uzbrojeniem	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
305 d.7	kalk. własna	Włączenie na sieć	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000