
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI: Dostosowanie budynku gminnego przedszkola publicznego w
Zebrzydowicach do obowiązujących przepisów higieniczno - sanitarnych
oraz przeciwpożarowych w celu stworzenia miejsc opieki nad dziećmi w
wieku do lat 3 (klub dziecięcy)

ADRES INWESTYCJI: ul. Makowa 1, 43-410 Zebrzydowice
działki: 240312_2.0007.244/14, 240312_2.0007.244/12

NAZWA INWESTORA: Gmina Zebrzydowice

ADRES INWESTORA: ul. ks. A. Janusza 6, 43-410 Zebrzydowice

BRANŻE: Instalacje sanitarne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Arkadiusz Forysiuk

DATA OPRACOWANIA:

Sierpień 2025

1. Kosztorys opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20.12.2021 r w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym Dz. U. 2021 poz. 2458

2. Kosztorys jest integralną częścią Dokumentacji Projektowej

Analizy indywidualne

Kalkulacje własne zostały sporządzone na podstawie badań cen rynkowych danych materiałów. Wybrano trzech producentów a następnie uśredniono cenę danego materiału. Uzyskaną średnią cenę rynkową wykorzystano w zastosowanych kalkulacjach własnych

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Obmiar

Lp.	spec. tech	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS:						
1			INSTALACJA HYDRANTOWA			
1		KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego	m		
d.1		0114-02	ocynkowanego średnicy 25-32mm			
			6	m	6,000	
					RAZEM	6,000
2		KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego	m		
d.1		0114-03	ocynkowanego średnicy 40-50mm			
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
3		KNR 4-02	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego	szt		
d.1		0111-03	ocynkowanego średnicy 40-50mm			
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
4		KNR 4-01	Przebiecie otworów o powierzchni do 0,05m ²	szt		
d.1		0208-02	w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20cm			
			5	szt	5,000	
					RAZEM	5,000
5			Szafka podtynkowa z zaworem	kpl.		
d.1			hydrantowym DN25 z węzem półsztywnym L= 30 m i prądownicą			
			6	kpl.	6,000	
					RAZEM	6,000
6		KNR INSTAL	Analogia - Rurociągi miedziane o	m		
d.1		0408-08	połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 54mm - rura steel obustronnie ocynkowana			
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
7		KNR INSTAL	Analogia - Rurociągi miedziane o	m		
d.1		0408-05	połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 28mm - rura steel obustronnie ocynkowana			
			6	m	6,000	
					RAZEM	6,000
8		KNR 0-34	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm	m		
d.1		0101-04	rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm otulinami Thermaflex FRZ			
			6	m	6,000	
					RAZEM	6,000
9		KNR 0-34	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm	m		
d.1		0101-05	rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-76mm otulinami Thermaflex FRZ			
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
10			Próba wydajności hydrantów	kpl		
d.1						
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
11		KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe, w	szt		
d.1		0115-03	rurociągach stalowych do zaworów			
			czterpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, o średnicy nominalnej 25mm			
			5	szt	5,000	
					RAZEM	5,000
12		KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w	m		
d.1		0128-02	budynkach niemieszkalnych			
			16	m	16,000	
					RAZEM	16,000

Obmiar

Lp.	spec. tech	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1		KNR-W 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych i stalowych o średnicy do 65mm w budynkach niemieszkalnych	m		
			16	m	16,000	
					RAZEM	16,000
14 d.1			Badanie ciśnienia wody dla hydrantu	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
2			INSTALACJA WOD-KAN			
15 d.2		KNR 4-02 0111-01	Analogia Wstawienie trójnika z PP	szt		
			12	szt	12,000	
					RAZEM	12,000
16 d.2		KNNR 4 0112-01	Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			56	m	56,000	
					RAZEM	56,000
17 d.2		KNNR 4 0112-02	Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 25mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			6	m	6,000	
					RAZEM	6,000
18 d.2		KNNR 4 0112-03	Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			1	m	1,000	
					RAZEM	1,000
19 d.2		KNR 0-34 0101-14	Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ - 20	m		
			26	m	26,000	
					RAZEM	26,000
20 d.2		KNR 0-34 0101-01	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ - 20	m		
			31	m	31,000	
					RAZEM	31,000
21 d.2		KNR 0-34 0101-15	Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ - 25	m		
			2	m	2,000	
					RAZEM	2,000
22 d.2		KNR 0-34 0101-02	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-35mm otulinami Thermaflex FRZ - 25	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
23 d.2		KNR 0-34 0101-02	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-35mm otulinami Thermaflex FRZ - 35	m		
			1	m	1,000	
					RAZEM	1,000
24 d.2			Zawór czerpialny ze złączką do węża DN15	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	spec. tech	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.2		KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym mosiężnym dla dzieci - ROCA FORO	kpl		
			8	kpl	8,000	
					RAZEM	8,000
26 d.2		KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym mosiężnym	kpl		
			2	kpl	2,000	
					RAZEM	2,000
27 d.2		KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym mosiężnym dla NPS	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
28 d.2		KNNR 4 0137-03	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o średnicy nominalnej 15mm z ograniczeniem temperatury wypływu wody	szt		
			10	szt	10,000	
					RAZEM	10,000
29 d.2		KNNR 4 0137-03	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o średnicy nominalnej 15mm	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
30 d.2		KNR-W 2-15 0229-04	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej gospodarczy	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
31 d.2		KNNR 4 0137-01	Baterie zlewozmywakowe ściennie o średnicy nominalnej 15mm	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
32 d.2		KNR 0-35 0123-01	Montaż kabin natryskowych do kąpeli, narożnych kwadratowych ze szkła hartowanego - Brodzik prysznicowy wysoki	kpl		
			2	kpl	2,000	
					RAZEM	2,000
33 d.2		KNNR 4 0137-08	Baterie natryskowe o średnicy nominalnej 15mm z natryskiem przesuwным	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
34 d.2		KNR-W 2-15 0218-02	Syfon z tworzywa sztucznego pojedynczy o średnicy 50mm	szt		
			15	szt	15,000	
					RAZEM	15,000
35 d.2			Montaż uchwytów dla NPS białe	szt		
			4	szt	4,000	
					RAZEM	4,000
36 d.2		KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe o połączeniu sztywnym w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 20mm do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp.	szt		
			39	szt	39,000	
					RAZEM	39,000
37 d.2		KNNR 4 0127-04	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowych o średnicy zewnętrznej do 63mm z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych	m		
			63	m	63,000	

Obmiar

Lp.	spec. tech	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	63,000
38 d.2			Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			63	m	63,000	
					RAZEM	63,000
39 d.2			Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych [Rura PP o śr 50 mm do instalacji wewnętrznej]	m		
			0,5 * 17	m	8,500	
			0,5 * 3	m	1,500	
			0,25 * 14	m	3,500	
			2 * 2	m	4,000	
			1 * 3	m	3,000	
					RAZEM	20,500
40 d.2		KNNR 4 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 75mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			0,25 * 4	m	1,000	
			2 * 2	m	4,000	
			2	m	2,000	
					RAZEM	7,000
41 d.2			Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych [Rura PP o śr 110 mm do instalacji wewnętrznej]	m		
			7	m	7,000	
			2 * 5	m	10,000	
			0,25 * 16	m	4,000	
			0,5 * 11	m	5,500	
			0,5 * 2	m	1,000	
			3	m	3,000	
					RAZEM	30,500
42 d.2		KNNR 4 0222-01	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o średnicy 75mm o połączeniu wciskowym	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
43 d.2		KNNR 4 0222-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym	szt		
			5	szt	5,000	
					RAZEM	5,000
44 d.2		KNR 0-35 0111-02	Montaż zestawu instalacyjnego przeznaczonego do mocowania do masywnej ściany murowanej i obudowania jej lekkimi ściankami osłonowymi z płyt gipsowo-kartonowych - stelaż WC dziecięcy	kpl		
			6	kpl	6,000	
					RAZEM	6,000
45 d.2		KNR 0-35 0111-02	Montaż zestawu instalacyjnego przeznaczonego do mocowania do masywnej ściany murowanej i obudowania jej lekkimi ściankami osłonowymi z płyt gipsowo-kartonowych - stelaż WC	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	spec. tech	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46 d.2		KNR 0-35 0111-02	Montaż zestawu instalacyjnego przeznaczonego do mocowania do masywnej ściany murowanej i obudowania jej lekkimi ściankami osłonowymi z płyt gipsowo-kartonowych - stelaż WC dla NPS	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
47 d.2		KNR 2-15u2 0104-01	Montaż ustępu na gotowym elemencie montażowym - dla dzieci - Miska ustępowa Geberit Bambini	kpl		
			6	kpl	6,000	
					RAZEM	6,000
48 d.2		KNR 2-15u2 0104-01	Montaż ustępu na gotowym elemencie montażowym	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
49 d.2		KNR 2-15u2 0104-01	Montaż ustępu na gotowym elemencie montażowym - dla NPS	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
50 d.2		KNR 2-15u2 0105-02	Montaż przycisków do spłuczek podtynkowych publicznych	szt		
			8	szt	8,000	
					RAZEM	8,000
51 d.2			Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych [Podejścia pod umywalki, zlewozmywki, zlew gospodarczy, natryski, pralki, suszarki, zmywarka, wpusty podłogowe, odwodnienia liniowe]	szt.		
			15	szt.	15,000	
					RAZEM	15,000
52 d.2			Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych [Podejścia pod miski ustępowe]	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
53 d.2			Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm [Wpust podłogowy Dn50]	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
3			INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ			
3.1			N1			
54 d.3.1			Centrala wentylacyjna nawiewno wywiewna NW1 - 1990/990 m3/h. Wymiennik przeciwprądowy, Nagrzewnica elektryczna 6 kW	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
55 d.3.1			Konstrukcja pod centralę wentylacyjną wg wytycznych konstruktora	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
56 d.3.1		KNR 2-17 0103-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 65%), o obwodzie do 1400mm	m2		
			10,15	m2	10,150	
					RAZEM	10,150

Obmiar

Lp.	spec. tech	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.3.1		KNR 2-17 0123-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spira) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 400mm - 400	m2		
			8,28	m2	8,280	
					RAZEM	8,280
58 d.3.1		KNR 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spira) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 315mm - 250	m2		
			0,7	m2	0,700	
					RAZEM	0,700
59 d.3.1		KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spira) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm - 200	m2		
			13,14	m2	13,140	
					RAZEM	13,140
60 d.3.1		KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spira) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm - 160	m2		
			4,27	m2	4,270	
					RAZEM	4,270
61 d.3.1		KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 200mm - 160	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
62 d.3.1		KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 200mm - Regulator CAV 200	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
63 d.3.1		KNR 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 315mm - Regulator CAV 250	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
64 d.3.1		KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 800mm - 200x100	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
65 d.3.1		KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 800mm - 200x100 z przepustnicą	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
66 d.3.1		KNR 2-17 0138-03	Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 1400mm - 500x200 z przepustnicą	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
67 d.3.1		KNR 2-17 0138-03	Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 1400mm - 400x200 z przepustnicą	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
68 d.3.1		KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 800mm - 250x150 z przepustnicą	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
69 d.3.1		KNR 2-17 0155-04	Tłumiki akustyczne rurowe opływowe o średnicy 400mm L=1000	szt		

Obmiar

Lp.	spec. tech	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
70 d.3.1		KNR 2-17 0210-03	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym i średnicy do 400mm	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
71 d.3.1		KNR 9-16 0210-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym - izolacja grubości 30mm	m2		
			11,937	m2	11,937	
					RAZEM	11,937
72 d.3.1		KNR 9-16 0215-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym - izolacja grubość 30mm	m2		
			12,397	m2	12,397	
					RAZEM	12,397
73 d.3.1		KNR 9-16 0215-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym - izolacja grubość 80mm	m2		
			6,015	m2	6,015	
					RAZEM	6,015
3.2			N1c			
74 d.3.2		KNR 2-17 0146-04	Czerpnie ściennie, prostokątne, typ A o obwodzie do 3260mm - 400x630	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
75 d.3.2		KNR 2-17 0103-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 65%), o obwodzie do 4400mm - 400x630	m2		
			1,91	m2	1,910	
					RAZEM	1,910
76 d.3.2		KNR 2-17 0123-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 400mm	m2		
			50,23	m2	50,230	
					RAZEM	50,230
77 d.3.2		KNR 2-17 0155-04	Tłumiki akustyczne rurowe opływowe o średnicy 400mm L=1000	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
78 d.3.2		KNR 2-17 0210-03	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym i średnicy do 400mm	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
79 d.3.2		KNR 9-16 0215-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym - izolacja grubość 80mm	m2		
			2,197	m2	2,197	
					RAZEM	2,197
80 d.3.2		KNR 9-16 0210-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym - izolacja grubość 80mm	m2		
			57,765	m2	57,765	
					RAZEM	57,765
3.3			W1			
81 d.3.3		KNR 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 315mm - 315	m2		
			6,44	m2	6,440	
					RAZEM	6,440

Obmiar

Lp.	spec. tech	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
82 d.3.3		KNR 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 315mm - 250	m2		
			1,33	m2	1,330	
					RAZEM	1,330
83 d.3.3		KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm - 200	m2		
			5,78	m2	5,780	
					RAZEM	5,780
84 d.3.3		KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm - 160	m2		
			6,47	m2	6,470	
					RAZEM	6,470
85 d.3.3		KNR 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 100mm - 100	m2		
			1,2	m2	1,200	
					RAZEM	1,200
86 d.3.3		KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 800mm - 200x100 z przepustnicą	szt		
			8	szt	8,000	
					RAZEM	8,000
87 d.3.3		KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 200mm - 160	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
88 d.3.3		KNR 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 315mm L=1000	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
89 d.3.3		KNR 2-17 0210-02	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym i średnicy do 315mm	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
90 d.3.3		KNR 9-16 0215-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym - izolacja grubość 30mm	m2		
			20,983	m2	20,983	
					RAZEM	20,983
91 d.3.3		KNR 9-16 0215-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym - izolacja grubość 80mm	m2		
			3,933	m2	3,933	
					RAZEM	3,933
3.4			W1w			
92 d.3.4		KNR 2-17 0146-01	Wyrzutnie ściennie, prostokątne, typ A o obwodzie do 1500mm - 400x250	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
93 d.3.4		KNR 2-17 0103-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 65%), o obwodzie do 1400mm - 400x250	m2		
			0,8	m2	0,800	
					RAZEM	0,800

Obmiar

Lp.	spec. tech	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
94 d.3.4		KNR 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spira) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 315mm	m2		
			14,65	m2	14,650	
					RAZEM	14,650
95 d.3.4		KNR 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 315mm L=1000	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
96 d.3.4		KNR 2-17 0210-02	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym i średnicy do 315mm	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
97 d.3.4		KNR 9-16 0215-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym - izolacja grubość 80mm	m2		
			16,848	m2	16,848	
					RAZEM	16,848
98 d.3.4		KNR 9-16 0210-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym - izolacja grubość 80mm	m2		
			0,92	m2	0,920	
					RAZEM	0,920
3.5			W2			
99 d.3.5		KNR 2-17 0141-06	Analogia - Okapy wentylacyjne stalowe, prostokątne, typ A o obwodzie do 4000mm = 2140x1600	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
100 d.3.5		KNR 2-17 0311-01	Analogia - Filtry olejowe 2-działkowe, typ G, z pierścieniami Raschiga - Filtr okrągły tłuszczu z taca ociekową 315mm	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
101 d.3.5		KNR 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 315mm L=1000	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
102 d.3.5		KNR 2-17 0210-02	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym i średnicy do 315mm	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
103 d.3.5		KNR 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spira) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 315mm	m2		
			6	m2	6,000	
					RAZEM	6,000
104 d.3.5		KNR 9-16 0215-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym - izolacja grubość 80mm	m2		
			5,704	m2	5,704	
					RAZEM	5,704
105 d.3.5		KNR 2-17 0205-01	Wentylatory osiowe z wirnikiem na wale silnika do wentylacji przewodowej o średnicy otworów ssących do 400mm i masie do 90kg - Wentylator kanałowy śr. 315mm CAB-315N	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
3.6			W2w			

Obmiar

Lp.	spec. tech	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
106 d.3.6		KNR 2-17 0210-02	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym i średnicy do 315mm	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
107 d.3.6		KNR 2-17 0155-03	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 315mm L=1000	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
108 d.3.6		KNR 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 315mm	m2		
			4,86	m2	4,860	
					RAZEM	4,860
109 d.3.6		KNR 2-17 0103-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 65%), o obwodzie do 1400mm - 400x250	m2		
			0,94	m2	0,940	
					RAZEM	0,940
110 d.3.6		KNR 2-17 0146-01	Wyrzutnie ściennie, prostokątne, typ A o obwodzie do 1500mm - 400x250	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
111 d.3.6		KNR 9-16 0215-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym - izolacja grubość 80mm	m2		
			5,589	m2	5,589	
					RAZEM	5,589
112 d.3.6		KNR 9-16 0210-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym - izolacja grubość 80mm	m2		
			1,081	m2	1,081	
					RAZEM	1,081
3.7			W3			
113 d.3.7		KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe, typ D o średnicy 160mm - 125mm	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
114 d.3.7		KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe, typ D o średnicy 160mm - 150mm	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
115 d.3.7		KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm - 125mm	m2		
			1,5	m2	1,500	
					RAZEM	1,500
116 d.3.7		KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm - 150mm	m2		
			1,14	m2	1,140	
					RAZEM	1,140
117 d.3.7		KNR 2-17 0205-01	Wentylatory osiowe z wirnikiem na wale silnika do wentylacji przewodowej o średnicy otworów ssących do 400mm i masie do 90kg - Wentylator kanałowy śr. 125mm np. TD 350/125	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	spec. tech	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
118 d.3.7		KNR 2-17 0205-01	Wentylatory osiowe z wirnikiem na wale silnika do wentylacji przewodowej o średnicy otworów ssących do 400mm i masie do 90kg - Wentylator kanałowy śr. 150mm np. TD 500/150	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
119 d.3.7		KNR 2-17 0206-01	Wentylatory osiowe z wirnikiem na wale silnika o średnicy otworów ssących do 355mm i masie do 15kg - do wentylacji bezprzewodowej - Wentylator łazienkowy 125mm np. SILENT 200CZ	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
120 d.3.7		KNR 2-17 0206-01	Wentylatory osiowe z wirnikiem na wale silnika o średnicy otworów ssących do 355mm i masie do 15kg - do wentylacji bezprzewodowej - Wentylator łazienkowy 150mm np. SILNET 300CZ	szt		
			2	szt	2,000	
					RAZEM	2,000
4			Roboty towarzyszące			
121 d.4		KNR 4-02u1 0001-02	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym o obwodzie do 2200mm	m		
			120	m	120,000	
					RAZEM	120,000
122 d.4		KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 2 cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	szt		
			12	szt	12,000	
					RAZEM	12,000
123 d.4		KNR 4-01 0209-03	Przebicie otworów o powierzchni ponad 0,05m ² do 0,10m ² o grubości do 20cm w elementach z betonu żwirowego	m ²		
			0,45	m ²	0,450	
					RAZEM	0,450
124 d.4		KNR 4-01 0209-02	Przebicie otworów o powierzchni ponad 0,05m ² do 0,10m ² o grubości do 15cm w elementach z betonu żwirowego	m ²		
			1,25	m ²	1,250	
					RAZEM	1,250
125 d.4			Pomiary wentylacji	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000