

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>ROBOTY BUDOWLANE</b>			
<b>1.1</b>		<b>Stolarka okienna i drzwiowa</b>			
1	KNR 0-19	Wymiana drzwi drewnianych . <DZ1>	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0930-12				
	analogia	1,00*2,10	m <sup>2</sup>	2,10	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,10</b>
2	KNR 0-19	Wymiana starych okien na okna drewniane lukowe. Profile drewniane sosnowe klejone, grubość ramy 68mm, okna o współczynniku U nie większym niż 1,1 W/m2K.	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0929-07				
	analogia	3,14*1,25*0,5+3,14*1,00*0,50	m <sup>2</sup>	3,53	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,53</b>
<b>1.2</b>		<b>Docieplenie stropu</b>			
3	KNR 401-	Oczyszczenie przestrzeni izolowanej	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0429-02				
		300	m <sup>2</sup>	300,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300,000</b>
4	KNR 401-	Wywiezienie gruzu sprzmozianego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.2	0108-09				
		300*0,05	m <sup>3</sup>	15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
5	KNR 401-	Wywiezienie gruzu samochodami samowyladowczymi wg rodzaju rozbieranych konstrukcji na każdy 1 km, bez względu na rodzaj konstrukcji (dodatkowo 11 km)	m <sup>3</sup>		
d.1.2	0108-20				
		Krotność = 11			
		15	m <sup>3</sup>	15,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
6	KNR 2-02	Izolacje stropu z wełny mineralnej gr.24cm.	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0613-03				
		300	m <sup>2</sup>	300,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>300,00</b>
7	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe z folii polietylenowej gr.0.2mm	m <sup>2</sup>		
d.1.2	0607-0100				
		poz.6	m <sup>2</sup>	300,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>300,00</b>
8	NNRNKB	Płyty budowlane wiórowe OSB-3 gr. 25 mm	m <sup>2</sup>		
d.1.2	202 1136-01				
		300*0,25	m <sup>2</sup>	75,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>75,00</b>
<b>1.3</b>		<b>Elewacja</b>			
<b>1.3.1</b>		<b>Prace przygotowawcze.</b>			
9	KNR-W 4-	Dwukrotne malowanie farbą olejną krat z prętów prostych	m <sup>2</sup>		
d.1.3.	01 1212-05				
1		10	m <sup>2</sup>	10,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
10	KNR AT-27	Skucie zmurszałych tynków	m <sup>2</sup>		
d.1.3.	0101-01				
1		610*10%	m <sup>2</sup>	61,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>61,00</b>
11	KNR AT-08	Mycie powierzchni ścian zmywarką ciśnieniową wodą gorącą.	m <sup>2</sup>		
d.1.3.	0109-06				
1		2*205+2*100	m <sup>2</sup>	610,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>610,00</b>
12	KNR 3	Uzupełnienie tynków zewnętrznych szlachetnych z suchych mieszanek gruboziarnistych.	m <sup>2</sup>		
d.1.3.	0604-06				
1		poz.10	m <sup>2</sup>	61,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>61,00</b>
13	KNR K-08	Gruntowanie powierzchni zewnętrznych pod farbę silikatową	m <sup>2</sup>		
d.1.3.	0301-02				
1		poz.11	m <sup>2</sup>	610,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>610,000</b>
14	KNR K-08	Malowanie dwukrotne tynków zewnętrznych farbą silikatową.	m <sup>2</sup>		
d.1.3.	0301-04				
1		poz.11	m <sup>2</sup>	610,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>610,000</b>
<b>1.3.2</b>	<b>45111000-8</b>	<b>Renowacja cokołu</b>			
15	KNR 19-01	Wykucie starych spoin na murach z cegły zabytkowej.	m <sup>2</sup>		
d.1.3.	0828-01				
2		poz.21*25%	m <sup>2</sup>	33,75	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	33,75
16	KNR 19-01 d.1.3. 0829-01 2	Oczyszczenie ścierne wykutych spoin w murze ceglanym.  poz.21*25%	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  33,75	
				RAZEM	33,75
17	KNR 19-01 d.1.3. 0325-03 2	Spoinowanie murów ceglanych zaprawą trasową.  poz.16	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  33,75	
				RAZEM	33,75
18	KNR 19-01 d.1.3. 0358-07 2	Wykucie z muru wsporników, uchwytów i innych zbędnych elementów na elewacji.  20	szt.  szt.	  20,00	
				RAZEM	20,00
19	TZKNBK d.1.3. VIII 06-18 2	Ostrożne zdjęcie lat cementowych z murów z cegły.  10	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  10,00	
				RAZEM	10,00
20	KNR AT-26 d.1.3. 0305-02 2	Nalożenie pasty czyszczącej na zabrudzone fragmenty elewacji.  poz.21*70%	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  94,50	
				RAZEM	94,50
21	KNR 9-21 d.1.3. 0106-03 2 uwaga pod tablicą	Mycie elewacji silnie zabrudzonej myjką ciśnieniową wodą gorącą.  75*1,80	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  135,00	
				RAZEM	135,00
22	KNR 19-01 d.1.3. 0314-01 2	Naprawa powierzchni murów zabytkowych.  60	msc  msc	  60,00	
				RAZEM	60,00
23	KNR AT-26 d.1.3. 0304-04 2	Hydrofobizacja powierzchni elewacji ceglanej preparatem siloksanowym.  poz.21	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  135,00	
				RAZEM	135,00
24	TZKNBK d.1.3. XV 0106-01 2	Laserunkowe scalanie kolorystyczne elewacji farbą silikonowo-wapienną z wodną emulsją silikonową.  poz.21*25%	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  33,75	
				RAZEM	33,75
25	KNR K-01 d.1.3. 0106-02 2	Ręczna reprofilacja ubytków w elewacji ceglanej zaprawą renowacyjną.  50	dm <sup>3</sup>  dm <sup>3</sup>	  50,00	
				RAZEM	50,00
26	TZKNC N- d.1.3. K/VI 4/7-a 2	Przywrócenie pierwotnego koloru wraz z czynnościami przygotowawczymi  50	dm <sup>2</sup>  dm <sup>2</sup>	  50,00	
				RAZEM	50,00
1.3.3		<b>Prace towarzyszące.</b>			
27	KNR-W 4- d.1.3. 01 0353-07 3	Wykucie z muru krat.  14	szt.  szt.	  14,00	
				RAZEM	14,00
28	KNR 4-01 d.1.3. 1212-05 3	Dwukrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych  10	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  10,00	
				RAZEM	10,00
29	TZKNBK V d.1.3. -150 3 analogia	Uzupełnienia podbitki.  poz.30*0,20	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  14,82	
				RAZEM	14,82
30	KNR-W 2- d.1.3. 02 1036-09 3	Lakierowanie drewnianej podbitki dachowej.	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
		78,00*0,95	m <sup>2</sup>	74,10	
				RAZEM	74,10
31 d.1.3. 3	KNR AT-05 1651-01	Rusztowania ramowe elewacyjne o szer. 0,73 m i rozstawie podłużnym ram 2,57 m o wys. do 10 m	m <sup>2</sup>		
		800	m <sup>2</sup>	800,00	
				RAZEM	800,00
32 d.1.3. 3	KNR AT-05 1663-01	Daszki ochronne wzdłuż rusztowania lub nad wejściami dla rusztowań ramowych elewacyjnych o szer. 0,73 m	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
33 d.1.3. 3	KNR 2-02 r. 16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:10,11,12,13,14)			
1.4		<b>Roboty malarskie - uzupełniające</b>			
34 d.1.4	NNRNKB 202 1134-02	Gruntowanie ścian preparatem gruntującym pod malowanie.	m <sup>2</sup>		
		poz.35	m <sup>2</sup>	200,00	
				RAZEM	200,00
35 d.1.4	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi ścian - z gruntowaniem. Farba lateksowa mat ścian - odporna na szorowanie, kolory pastelowe.	m <sup>2</sup>		
		200	m <sup>2</sup>	200,00	
				RAZEM	200,00
36 d.1.4	NNRNKB 202 1134-01	Gruntowanie sufitów preparatem pod dyspersyjne powłoki malarskie.	m <sup>2</sup>		
		100	m <sup>2</sup>	100,00	
				RAZEM	100,00
37 d.1.4	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi akrylowymi sufitów - z gruntowaniem.	m <sup>2</sup>		
		poz.36	m <sup>2</sup>	100,00	
				RAZEM	100,00
2		<b>WYMIANA ISTNIEJĄCEGO OŚWIETLENIA NA LED</b>			
2.1		<b>Modernizacja punktów świetlnych - świetlówki 2x56</b>			
38 d.2.1	KNR 508 0401-0800	Przygotowanie podłoża ceglanego do zabudowania aparatów, do 4 otworów mocujących, cie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe	szt.		
		25	szt.	25,00	
				RAZEM	25,00
39 d.2.1	KNR 508 0504-0400	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych ,przykręcanych,przelotowych z podłączeniem	szt.		
		25	szt.	25,00	
				RAZEM	25,00
40 d.2.1	KNNR 5 1207-0100	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych - podłoże z cegły	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
41 d.2.1	KNNR 5 1208-0200	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
42 d.2.1	KNNR 5 0204-0200	Przewody wtynkowe układane na podłożu innym niż betonowym - YDY 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
43 d.2.1	KNR 403 1134-0100	Demontaż opraw świetlówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.		
		20	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
44 d.2.1	KNR 403 1202-0100	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 5	po- miar po- miar	5,00	
				RAZEM	5,00
45 d.2.1	KNR 1321 0301-0300	Pomiar natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dokonywany na stanowisku	kpl		
		3	kpl	3,00	
				RAZEM	3,00
2.2		<b>Modernizacja punktów świetlnych - świetlówki 4x18W</b>			
46 d.2.2	KNR 508 0401-0800	Przygotowanie podłoża ceglanego do zabudowania aparatów, do 4 otworów mocujących, cie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe	szt.		
		61	szt.	61,00	
				RAZEM	61,00
47 d.2.2	KNR 508 0504-0400	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych ,przykręcanych,przelotowych z podłączeniem	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		61	szt.	61,00	
				RAZEM	61,00
48	KNNR 5 d.2.2 1207-0100	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych - podłoże z cegły	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
49	KNNR 5 d.2.2 1208-0200	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
50	KNNR 5 d.2.2 0204-0200	Przewody wtynkowe układane na podłożu innym niż betonowym - YDY 3x1,5mm2	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
51	KNR 403 d.2.2 1134-0100	Demontaż opraw świetłkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.		
		20	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
52	KNR 403 d.2.2 1202-0100	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 3	po- miar po- miar	5,00	
		5			
				RAZEM	5,00
53	KNR 1321 d.2.2 0301-0300	Pomiar natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dokonywany na stanowisku	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
2.3		<b>Modernizacja punktów świetlnych - żarówki tradycyjne</b>			
54	KNR 508 d.2.3 0401-0800	Przygotowanie podłoża ceglanego do zabudowania aparatów, do 4 otworów mocujących, cie mechaniczne pod kolki rozporowe plastikowe	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
55	KNR 508 d.2.3 0504-0400	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych ,przykręcanych,przelotowych z podłogą	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
56	KNNR 5 d.2.3 1207-0100	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych - podłoże z cegły	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
57	KNNR 5 d.2.3 1208-0200	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
58	KNNR 5 d.2.3 0204-0200	Przewody wtynkowe układane na podłożu innym niż betonowym - YDY 3x1,5mm2	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
59	KNR 403 d.2.3 1134-0100	Demontaż opraw świetłkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
60	KNR 403 d.2.3 1202-0100	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 3	po- miar po- miar	3,00	
		3			
				RAZEM	3,00
61	KNR 1321 d.2.3 0301-0300	Pomiar natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dokonywany na stanowisku	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
2.4		<b>Montaż paneli fotowoltaicznych</b>			
62	KNR 508 d.2.4 0802-0700	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle, objętość do 1,00 dm3 pod rozdzielnicę	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
63	KNR 508 d.2.4 0802-0800	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle.dodatek za każdy dm3 powyżej 1 dm3	szt.		
		146	szt.	146,00	
				RAZEM	146,00
64	KNR 508 d.2.4 0401-1200	Przygotowanie podłoża ceglanego do zabudowania aparatów, do 4 otworów mocujących, cie mechaniczne pod kolki kotwiące m 10	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
65	KNR 508 d.2.4 0404-0700	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg,wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
66	KNR 508	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg, wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
d.2.4	0404-0700	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
67	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych - podłoże z cegły	m		
d.2.4	1207-0100	500	m	500,00	
				RAZEM	500,00
68	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.2.4	1208-0200	500	m	500,00	
				RAZEM	500,00
69	KNR 508	Rury winidurkowe o średnicy do 32 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
d.2.4	0107-0200	170	m	170,00	
				RAZEM	170,00
70	KNNR 5	Przewody wtynkowe układane na podłożu innym niż betonowym - YDYżo 5x6mm2	m		
d.2.4	0204-0200	45	m	45,00	
				RAZEM	45,00
71	KNNR 5	Przewody wtynkowe układane na podłożu innym niż betonowym - YDY 3x1,5mm2	m		
d.2.4	0204-0200	50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
72	KNNR 5	Przewody wtynkowe układane na podłożu innym niż betonowym - YDY 5x2,5mm2	m		
d.2.4	0204-0200	30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
73	KNNR 5	Przewody wtynkowe układane na podłożu innym niż betonowym - YDY 3x2,5mm2	m		
d.2.4	0204-0200	65	m	65,00	
				RAZEM	65,00
74	KNNR 5	Przewody wtynkowe układane na podłożu innym niż betonowym - YDYżo 5x4mm2	m		
d.2.4	0204-0200	30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
75	KNNR 5	Przewody wtynkowe układane na podłożu innym niż betonowym - YKY 5x6mm2	m		
d.2.4	0204-0200	35	m	35,00	
				RAZEM	35,00
76	KNR 508	Montaż paneli fotowoltaicznych (komplet) wraz z podpięciem ich do sieci el-en.	szt.		
d.2.4	0403-0200	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3		<b>MODERNIZACJA INSTALACJI WENTYLACJI MECHANICZNEJ o sprawności odzysku ciepła 77%</b>			
3.1		<b>Wentylacja mechaniczna - NW1</b>			
3.1.1		<b>Roboty budowlane</b>			
77	KNR 4-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami	m <sup>3</sup>		
d.3.1.	0304-01	0,15	m <sup>3</sup>	0,15	
1				RAZEM	0,15
78	KNR 4-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły i pustaków (do 1 m2 w 1 miejscu)	m <sup>2</sup>		
d.3.1.	0711-01	15	m <sup>2</sup>	15,00	
1				RAZEM	15,00
79	KNR 4-01	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpaczowaniem nierówności	m <sup>2</sup>		
d.3.1.	1204-08	15	m <sup>2</sup>	15,00	
1				RAZEM	15,00
80	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m <sup>2</sup>		
d.3.1.	1204-02	15	m <sup>2</sup>	15,00	
1				RAZEM	15,00
3.1.2		<b>Zasilanie nagrzewnicy z rozdzielacza w kotłowni</b>			
81	KNR 4-02	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 25-32 mm	szt.		
d.3.1.	0505-02	2	szt.	2,00	
2				RAZEM	2,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
82	KNR 2-15 d.3.1. 0403-03 2 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 32 mm o połączeniach m spawanych na ścianach budynku	m		
		46,40	m	46,40	
				RAZEM	46,40
83	KNR 2-19 d.3.1. 0217-01 2 analogia	Przejścia rurociągu przez strop z betonu żwirowego o grubości do 25 cm dla rurociągu o śr. przejd. nom. 32 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 40 mm	przej.		
		1	przej.	1,00	
				RAZEM	1,00
84	KNR 2-19 d.3.1. 0216-01 2 analogia	Przejścia rurociągu przez ściany murowane o grubości do 1 cegły dla rurociągu o śr. nom. 32 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 40 mm	przej.		
		2	przej.	2,00	
				RAZEM	2,00
85	KNR 2-19 d.3.1. 0216-05 2	Przejścia rurociągu przez ściany murowane o grubości do 2 cegieł dla rurociągu o śr. nom. 32 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 40 mm	przej.		
		2	przej.	2,00	
				RAZEM	2,00
86	KNR INS- d.3.1. TAL 0109- 2 04	Zawór przelotowy i zwrotny wodociągowy gwintowany o śr.nom. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
87	KNR d.3.1. N004-0130- 2 05010	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
88	KNR 708- d.3.1. 0201-02 2 analogia	Zawór TVTA 303 + HVRO	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
89	KNR 7-07 d.3.1. 0101-01 2	Pompa obiegowa - patrz dobór w projekcie	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
90	KNR d.3.1. N002-1404- 2 04010	Malowanie emalią ftalową nawierzchniową rur stalowych i blaszanych o średnicy zewnętrz- nej do 50 mm	m		
		46,40	m	46,400	
				RAZEM	46,400
91	KNR 216- d.3.1. 0201-01 2	Izolacja elementami z wełny mineralnej - Korff ISOROCK80 PROFI gr. 30 mm	m <sup>2</sup>		
		4,65	m <sup>2</sup>	4,650	
				RAZEM	4,650
92	KNR 2-15 d.3.1. 0404-02 2	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		46,40	m	46,40	
				RAZEM	46,40
3.1.3		<b>Układ czerpny PS1</b>			
93	KNR 2-17 d.3.1. 0103-06 3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
		1,58	m <sup>2</sup>	1,58	
				RAZEM	1,58
94	KNR 2-17 d.3.1. 0154-04 3	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2600 mm - 400 x 800 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
95	KNR 2-17 d.3.1. 0130-05 3	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, do przewodów o obwodzie do 240 mm. Przepustnica z siłownikiem	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
96	KNR 9-16 d.3.1. 0101-06 3	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostok- nym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL; obwód kanałów do 440 mm	m <sup>2</sup> izola- cji		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,58	m <sup>2</sup> izola- cji	1,58	
				RAZEM	1,58
3.1.4		<b>Wentylacja nawiewu N1</b>			
97 d.3.1. 4	KNR 2-17 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
		0,1	m <sup>2</sup>	0,10	
				RAZEM	0,10
98 d.3.1. 4	KNR 2-17 0103-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
		6,78	m <sup>2</sup>	6,78	
				RAZEM	6,78
99 d.3.1. 4	KNR 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
		11,10	m <sup>2</sup>	11,10	
				RAZEM	11,10
100 d.3.1. 4	KNR 2-17 0103-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
		1,73	m <sup>2</sup>	1,73	
				RAZEM	1,73
101 d.3.1. 4	KNR 2-17 0115-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
		0,86	m <sup>2</sup>	0,86	
				RAZEM	0,86
102 d.3.1. 4	KNR 2-17 0115-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
		6,15	m <sup>2</sup>	6,15	
				RAZEM	6,15
103 d.3.1. 4	KNR 2-17 0115-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
		4,15	m <sup>2</sup>	4,15	
				RAZEM	4,15
104 d.3.1. 4	KNR 9-16 0101-06	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL; obwód kanałów do 44 mm	m <sup>2</sup> izola- cji m <sup>2</sup> izola- cji	1,73	
		1,73			
				RAZEM	1,73
105 d.3.1. 4	KNR 9-16 0101-04	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL; obwód kanałów do 18 mm	m <sup>2</sup> izola- cji m <sup>2</sup> izola- cji	11,10	
		11,10			
				RAZEM	11,10
106 d.3.1. 4	KNR 9-16 0101-03	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL; obwód kanałów do 14 mm	m <sup>2</sup> izola- cji m <sup>2</sup> izola- cji	6,78	
		6,78			
				RAZEM	6,78
107 d.3.1. 4	KNR 9-16 0101-02	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL; obwód kanałów do 10 mm	m <sup>2</sup> izola- cji m <sup>2</sup> izola- cji	0,10	
		0,1			
				RAZEM	0,10
108 d.3.1. 4	KNR 9-16 0106-01	Izolacja odcinków prostych kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL; średnica kanałów do 100 mm	m <sup>2</sup> izola- cji m <sup>2</sup> izola- cji	0,86	
		0,86			
				RAZEM	0,86

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
109 d.3.1. 4	KNR 9-16 0106-01	Izolacja odcinków prostych kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL; średnica kanałów do 200 mm 6,15	m <sup>2</sup> izola- cji m <sup>2</sup> izola- cji	6,15	
				RAZEM	6,15
110 d.3.1. 4	KNR 9-16 0106-02	Izolacja odcinków prostych kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL; średnica kanałów do 315 mm 4,15	m <sup>2</sup> izola- cji m <sup>2</sup> izola- cji	4,15	
				RAZEM	4,15
111 d.3.1. 4	KNR 2-17 0154-02	Tłumiki kanałowy akustyczny prostokątny o obwodzie do 1800 mm L=1500 mm 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
112 d.3.1. 4	KNR 2-17 0154-02	Tłumiki kanałowy akustyczny prostokątny o obwodzie do 1800 mm L=1000 mm 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
113 d.3.1. 4	KNR 2-17 0130-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 800 mm 2	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
114 d.3.1. 4	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły nawiewny LF, D=100, Stal RAL9010 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
115 d.3.1. 4	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły nawiewny LF, D=125, Stal RAL9010 4	szt.		
			szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
116 d.3.1. 4	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły nawiewny LF, D=150, Stal RAL9010 4	szt.		
			szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
117 d.3.1. 4	KNR 2-17 0140-02	Anemostat okrągły nawiewny LF, D=200, Stal RAL9010 4	szt.		
			szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
118 d.3.1. 4	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 100 mm 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
119 d.3.1. 4	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 125 mm 4	szt.		
			szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
120 d.3.1. 4	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 150 mm 8	szt.		
			szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
121 d.3.1. 4	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 180 mm 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
122 d.3.1. 4	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 200 mm 5	szt.		
			szt.	5,00	
				RAZEM	5,00



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
123 d.3.1. 4	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 250 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
124 d.3.1. 4	KNR 2-17 0138-03	Kratka wentylacyjna z dwoma rzędami ruchomych kierownic CDD, LxH=250x150, Stal RAL9010	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
3.1.5		<b>Wentylacja wywiewna W1</b>			
125 d.3.1. 5	KNR 2-17 0103-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
		2,5	m <sup>2</sup>	2,50	
				RAZEM	2,50
126 d.3.1. 5	KNR 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
		9	m <sup>2</sup>	9,00	
				RAZEM	9,00
127 d.3.1. 5	KNR 2-17 0115-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
		1,95	m <sup>2</sup>	1,95	
				RAZEM	1,95
128 d.3.1. 5	KNR 2-17 0115-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
		6,35	m <sup>2</sup>	6,35	
				RAZEM	6,35
129 d.3.1. 5	KNR 2-17 0115-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
		4,35	m <sup>2</sup>	4,35	
				RAZEM	4,35
130 d.3.1. 5	KNR 9-16 0101-04	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL; obwód kanałów do 180 mm	m <sup>2</sup> izolacji		
		9	m <sup>2</sup> izolacji	9,00	
				RAZEM	9,00
131 d.3.1. 5	KNR 9-16 0101-03	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL; obwód kanałów do 140 mm	m <sup>2</sup> izolacji		
		2,5	m <sup>2</sup> izolacji	2,50	
				RAZEM	2,50
132 d.3.1. 5	KNR 9-16 0106-01	Izolacja odcinków prostych kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL; średnica kanałów do 100 mm	m <sup>2</sup> izolacji		
		1,95	m <sup>2</sup> izolacji	1,95	
				RAZEM	1,95
133 d.3.1. 5	KNR 9-16 0106-01	Izolacja odcinków prostych kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL; średnica kanałów do 200 mm	m <sup>2</sup> izolacji		
		6,35	m <sup>2</sup> izolacji	6,35	
				RAZEM	6,35
134 d.3.1. 5	KNR 9-16 0106-02	Izolacja odcinków prostych kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL; średnica kanałów do 315 mm	m <sup>2</sup> izolacji		
		4,35	m <sup>2</sup> izolacji	4,35	
				RAZEM	4,35
135 d.3.1. 5	KNR 2-17 0154-02	Tłumiki kanałowy akustyczny prostokątny o obwodzie do 1800 mm L=1500 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
136 d.3.1. 5	KNR 2-17 0138-03	Kratka wentylacyjna prostokątna+Skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) 200 x 180 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
137 d.3.1. 5	KNR 2-17 0138-03	Kratka wentylacyjna prostokątna+Skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) 180 x 180 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
138 d.3.1. 5	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły nawiewny LF, D=80, Stal RAL9010	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
139 d.3.1. 5	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły nawiewny LF, D=125, Stal RAL9010	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
140 d.3.1. 5	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły nawiewny LF, D=160, Stal RAL9010	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
141 d.3.1. 5	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 80 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
142 d.3.1. 5	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 250 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
143 d.3.1. 5	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 224 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
144 d.3.1. 5	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 160 mm	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
145 d.3.1. 5	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 125 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
<b>3.1.6 Układ wywiewny - wyrzutowy PU1</b>					
146 d.3.1. 6	KNR 2-17 0103-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
		27	m <sup>2</sup>	27,00	
				RAZEM	27,00
147 d.3.1. 6	KNR 2-17 0115-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
		4,35	m <sup>2</sup>	4,35	
				RAZEM	4,35
148 d.3.1. 6	KNR 9-16 0101-06	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL; obwód kanałów do 440 mm	m <sup>2</sup> izolacji m <sup>2</sup> izolacji	27,00	
		27			
				RAZEM	27,00
149 d.3.1. 6	KNR 9-16 0106-01	Izolacja odcinków prostych kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL; średnica kanałów do 200 mm	m <sup>2</sup> izolacji m <sup>2</sup> izolacji	4,35	
		4,35			
				RAZEM	4,35

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
150 d.3.1. 6	KNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
151 d.3.1. 6	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe o śr. 125 mm z pionowym wyłotem powietrza	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
152 d.3.1. 6	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 125 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
3.1.7		<b>Dostawa i montaż urządzeń</b>			
153 d.3.1. 7	KNR 2-17 0201-03 analogia	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna o wydatku 2680/2350 m <sup>3</sup> /h wraz z wyposażeniem - wykonanie wewnętrzne + agregat ziebniczy dla chłodnicy przy centrali AHU 01 wraz z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.2		<b>Wentylacja mechaniczna piwnica - NW2</b>			
3.2.1		<b>Roboty budowlane</b>			
154 d.3.2. 1	KNR 4-01 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej cegłami	m <sup>3</sup>		
		0,07	m <sup>3</sup>	0,07	
				RAZEM	0,07
155 d.3.2. 1	KNR 4-01 0711-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły i pustaków (do 1 m <sup>2</sup> w 1 miejscu)	m <sup>2</sup>		
		5	m <sup>2</sup>	5,00	
				RAZEM	5,00
156 d.3.2. 1	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpacowaniem nierówności	m <sup>2</sup>		
		5	m <sup>2</sup>	5,00	
				RAZEM	5,00
157 d.3.2. 1	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m <sup>2</sup>		
		5	m <sup>2</sup>	5,00	
				RAZEM	5,00
3.2.2		<b>Układ czerpny PS2</b>			
158 d.3.2. 2	KNR 2-17 0146-04	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 250 x 250 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
159 d.3.2. 2	KNR 2-17 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
		0,25	m <sup>2</sup>	0,25	
				RAZEM	0,25
160 d.3.2. 2	KNR 2-17 0115-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
		0,51	m <sup>2</sup>	0,51	
				RAZEM	0,51
161 d.3.2. 2	KNR 9-16 0101-02	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL; obwód kanałów do 100 mm	m <sup>2</sup> izolacji m <sup>2</sup> izolacji	0,25	
		0,25			
				RAZEM	0,25
162 d.3.2. 2	KNR 9-16 0106-01	Izolacja odcinków prostych kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL; średnica kanałów do 200 mm	m <sup>2</sup> izolacji m <sup>2</sup> izolacji	0,51	
		0,51			
				RAZEM	0,51
163 d.3.2. 2	KNR 2-17 0103-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,58	m <sup>2</sup>	1,58	
				RAZEM	1,58
164 d.3.2. 2	KNR 2-17 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2600 mm - 400 x 800 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
165 d.3.2. 2	KNR 2-17 0130-05	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, do przewodów o obwodzie do 240 mm. Przepustnica z siłownikiem	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
166 d.3.2. 2	KNR 9-16 0101-06	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL; obwód kanałów do 44 mm	m <sup>2</sup> izolacji m <sup>2</sup> izolacji	1,58	
		1,58			
				RAZEM	1,58
3.2.3		<b>Wentylacja nawiewu N2</b>			
167 d.3.2. 3	KNR 2-17 0115-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm - udział kształt do 65 %	m <sup>2</sup>		
		0,06	m <sup>2</sup>	0,06	
				RAZEM	0,06
168 d.3.2. 3	KNR 2-17 0115-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształt do 65 %	m <sup>2</sup>		
		2,73	m <sup>2</sup>	2,73	
				RAZEM	2,73
169 d.3.2. 3	KNR 9-16 0106-01	Izolacja odcinków prostych kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL; średnica kanałów do 100 mm	m <sup>2</sup> izolacji m <sup>2</sup> izolacji	0,06	
		0,06			
				RAZEM	0,06
170 d.3.2. 3	KNR 9-16 0106-01	Izolacja odcinków prostych kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL; średnica kanałów do 200 mm	m <sup>2</sup> izolacji m <sup>2</sup> izolacji	2,73	
		2,73			
				RAZEM	2,73
171 d.3.2. 3	KNR 2-17 0131-01	Zawór wentylacyjny o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
172 d.3.2. 3	KNR 2-17 0131-02	Zawór wentylacyjny o śr. 180 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
173 d.3.2. 3	KNR 2-17 0131-02	Zawór wentylacyjny o śr. 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
174 d.3.2. 3	KNR 2-17 0201-02	Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych+Regulator, TD-800/200 +RMB-1,5	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
175 d.3.2. 3	KNR 2-17 0201-02	Nagrzewnica wodna okrągła, DH-200/60	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
176 d.3.2. 3	KNR 2-17 0131-02	Filtr okrągły o śr. 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
177 d.3.2. 3	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
178 d.3.2. 3	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 180 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
179 d.3.2. 3	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
3.2.4		<b>Wentylacja wywiewna W2</b>			
180 d.3.2. 4	KNR 2-17 0131-01	Zawór wentylacyjny o śr. 100 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
181 d.3.2. 4	KNR 2-17 0115-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm - udział kształt do 65 %	m <sup>2</sup>		
		2,37	m <sup>2</sup>	2,37	
				RAZEM	2,37
182 d.3.2. 4	KNR 2-17 0115-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształt do 65 %	m <sup>2</sup>		
		12,8	m <sup>2</sup>	12,80	
				RAZEM	12,80
183 d.3.2. 4	KNR 9-16 0106-01	Izolacja odcinków prostych kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL; średnica kanałów do 100 mm	m <sup>2</sup> izolacji m <sup>2</sup> izolacji	2,37	
		2,37			
				RAZEM	2,37
184 d.3.2. 4	KNR 9-16 0106-01	Izolacja odcinków prostych kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL; średnica kanałów do 200 mm	m <sup>2</sup> izolacji m <sup>2</sup> izolacji	12,80	
		12,80			
				RAZEM	12,80
185 d.3.2. 4	KNR 2-17 0201-02	Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych+Regulator, TD-800/200 +RMB-1,5	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
186 d.3.2. 4	KNR 2-17 0138-03	Kratka wentylacyjna z pojedynczym rzędem nieruchomych kierownic BLDN, LxH=300x150 alu. anod. + Skrzynka rozprężna z króćcem górnym BBF, LxH=300x150, NA=125, Stal	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
187 d.3.2. 4	KNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 200 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
188 d.3.2. 4	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe o śr. 200 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
189 d.3.2. 4	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 100 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
190 d.3.2. 4	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 125 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
3.2.5		<b>Układ wywiewny - wyrzutowy PU2</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
191 d.3.2. 5	KNR 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 %  8,56	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	 8,56	
				RAZEM	8,56
192 d.3.2. 5	KNR 2-17 0115-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 65 %  3,25	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	 3,25	
				RAZEM	3,25
193 d.3.2. 5	KNR 2-17 0115-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 400 mm - udział kształtek do 65 %  3,28	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	 3,28	
				RAZEM	3,28
194 d.3.2. 5	KNR 2-17 0115-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 630 mm - udział kształtek do 65 %  5,23	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	 5,23	
				RAZEM	5,23
195 d.3.2. 5	KNR 9-16 0101-04	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL; obwód kanałów do 1800 mm 8,56	m <sup>2</sup> izolacji m <sup>2</sup> izolacji	8,56	
				RAZEM	8,56
196 d.3.2. 5	KNR 9-16 0106-02	Izolacja odcinków prostych kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL; średnica kanałów do 315 mm 3,25	m <sup>2</sup> izolacji m <sup>2</sup> izolacji	3,25	
				RAZEM	3,25
197 d.3.2. 5	KNR 9-16 0106-03	Izolacja odcinków prostych kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL; średnica kanałów do 400 mm 3,28	m <sup>2</sup> izolacji m <sup>2</sup> izolacji	3,28	
				RAZEM	3,28
198 d.3.2. 5	KNR 9-16 0106-04	Izolacja odcinków prostych kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL; średnica kanałów do 630 mm 5,23	m <sup>2</sup> izolacji m <sup>2</sup> izolacji	5,23	
				RAZEM	5,23
199 d.3.2. 5	KNR 2-17 0138-05	Kratka wentylacyjna prostokątna 1300 x 800 mm  1	szt.  szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
200 d.3.2. 5	KNR 2-17 0138-05	Kratka wentylacyjna prostokątna 1200 x 800 mm  2	szt.  szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
201 d.3.2. 5	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 315 mm  3	szt.  szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00