

2. Zestawienie elementów wentylacji mechanicznej Muzeum

Nazwa: N
Typ: Nawiewny
Opis: NW1 - Muzeum

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi	
N	1	1	OPTIMAX-ROTO-30-EC	Centrala wentylacyjna	Centrala wentylacyjna, nawiewno-wyiewna dachowa, z odzyskiem ciepła za pomocą wymiennika poborowego, recyrkulacją, nagrzewnico-chłodnicę freonową, silnikami EC, tłumikami z wbudowana automatyka plug&play											Podwiesić na wibroizolatorach zgodnie z opracowaniem konstrukcyjnym	
N	2	18	Nawiewnik okienny	Cisnieniowy + okap								0,00		Aereco			
N	3	1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 1400	b= 650	c= 800	d= 630	l= 300	e= 80	f= -600	ocynk.	1,30	1,30	Ogólne	obudować płaszczem z bl.Alucynk izolować wełną gr 80mm	
N	4	1	K	Przewód prostokątny	a= 630	b= 800	l= 285					ocynk.	0,82	0,82	Ogólne	obudować płaszczem z bl.Alucynk izolować wełną gr 80mm	
N	5	1	K	Przewód prostokątny	a= 630 A= 630	b= 800 B= 800	l= 400 D= 800	R= 70	X= 100	alfa= 90	s= 25	ocynk.	1,14	1,14	Ogólne	przebiecie przez ścianę	
N	6	1	K	Kolano uniwersalne 90	T [mb]= 14,5626	Z [szt.] = 61	K [l]= 0,125493	P.p.r. [m2]= 4,48046				A2 BLACK 40	3,12	3,12	BH-RES	wykonać na budowie	
N	7	1	TRP	Trójknik prosty z prostokątnym odejściem	A= 800 L3= 100	B= 630 s= 25	G= 250 T [mb]= 9,95417	H= 450 Z [szt.] = 159	L= 750 Pr. H [mb]= 1,6	E= 375 P.p.r. [m2]= 2,285	F= 150	A2 BLACK 40	2,54	2,54	BH-RES	wykonać na budowie	
N	8	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 450	B= 250	L= 1725	s= 25	T [mb]= 5,9125	Z [szt.] = 118	P.p.r. [m2]= 2,415	A2 BLACK 40	2,85	2,85	BH-RES	wykonać na budowie	
N	9	1	K	Kolano uniwersalne 90	A= 450 T [mb]= 7,56691	B= 250 Z [szt.] = 32	D= 250 K [l]= 0,0646837	R= 70 P.p.r. [m2]= 0,983717	X= 100	alfa= 90	s= 25	A2 BLACK 40	0,90	0,90	BH-RES	wykonać na budowie	
N	10	1	RD1*	Przepustnica prostokatna	a= 450 A= 450	b= 250 B= 250	l= 200 D= 450	R= 0	X= 100	alfa= 90	s= 25	ocynk.	0,00		Ogólne	izolować wełną gr 40mm	
N	11	1	K	Kolano uniwersalne 90	T [mb]= 8,79962	Z [szt.] = 32	K [l]= 0,0731731	P.p.r. [m2]= 1,63235				A2 BLACK 40	0,92	0,92	BH-RES	wykonać na budowie	
N	12	1	K	Kolano uniwersalne 90	A= 450 T [mb]= 8,26694	B= 450 Z [szt.] = 40	D= 250 K [l]= 0,0731731	R= 70 P.p.r. [m2]= 1,83027	X= 100	alfa= 90	s= 25	A2 BLACK 40	1,46	1,46	BH-RES	wykonać na budowie	
N	13	1	K	Kolano uniwersalne 90	A= 250 T [mb]= 7,63323	B= 450 Z [szt.] = 32	D= 450 K [l]= 0,0659762	R= 70 P.p.r. [m2]= 1,42354	X= 100	alfa= 90	s= 25	A2 BLACK 40	1,18	1,18	BH-RES	wykonać na budowie	
N	14	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 250	B= 450	L= 2025	s= 25	T [mb]= 6,6625	Z [szt.] = 133	P.p.r. [m2]= 2,835	A2 BLACK 40	3,34	3,34	BH-RES	wykonać na budowie	
N	15	1	TRO	Trójknik prosty z okrągłym odejściem	A= 250 T [mb]= 3,35	B= 450 Z [szt.] = 67	d= 250 K [l]= 0,0154	L= 700 P.p.r. [m2]= 0,98	E= 350	F= 150	s= 25	A2 BLACK 40	1,16	1,16	BH-RES	wykonać na budowie	
N	16	7	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 250	l= 250						ocynk.	0,00		Ogólne	izolować wełną gr 40mm	
N	17	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0,77 m						ocynk.	0,61	1,21	Ogólne		
N	18	7	RCWB-0	Anemostat wirowy RCWB	d= 250, A=360, H=415, B=250, Waga=5,7, Typ siłownika=woskowy								Aluminium, stal i stal ocynk.	0,00		LINDAB	
N	19	1	RE	Redukcja	A= 250 H= 0	B= 450 s= 25	C= 250 T [mb]= 2,89476	D= 315 Z [szt.] = 58	L= 500 P.p.r. [m2]= 0,725066	X= 100	E= 0	A2 BLACK 40	0,87	0,87	BH-RES	wykonać na budowie	
N	20	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 250	B= 315	L= 5300	s= 25	T [mb]= 14,58	Z [szt.] = 292	P.p.r. [m2]= 5,989	A2 BLACK 40	7,31	7,31	BH-RES	wykonać na budowie	
N	21	1	TRO	Trójknik prosty z okrągłym odejściem	A= 250 T [mb]= 3,08	B= 315 Z [szt.] = 62	d= 250 K [l]= 0,0154	L= 700 P.p.r. [m2]= 0,791	E= 350	F= 150	s= 25	A2 BLACK 40	0,97	0,97	BH-RES	wykonać na budowie	
N	22	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokat	a= 250	b= 315	d= 250	g= 80	l= 315			ocynk.	0,36	0,36	Ogólne	izolować wełną gr 40mm	
N	23	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 5,25 m						ocynk.	4,12	4,12	Ogólne	izolować wełną gr 40mm	
N	24	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 250					ocynk.	0,40	0,40	Ogólne	izolować wełną gr 40mm	
N	25	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 1,18 m						ocynk.	0,92	0,92	Ogólne	izolować wełną gr 40mm	
N	26	1	K	Kolano uniwersalne 90	A= 630 T [mb]= 13,5146	B= 800 Z [szt.] = 61	D= 630 K [l]= 0,118277	R= 70 P.p.r. [m2]= 4,48046	X= 100	alfa= 90	s= 25	A2 BLACK 40	3,12	3,12	BH-RES	wykonać na budowie	
N	27	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 630 A= 630	B= 630 B= 630	L= 1415 d= 250	s= 25 L= 450	T [mb]= 6,2575 E= 225	Z [szt.] = 125 F= 340	P.p.r. [m2]= 3,5658 s= 25	A2 BLACK 40	3,92	3,92	BH-RES	wykonać na budowie	
N	28	1	TRO	Trójknik prosty z okrągłym odejściem	T [mb]= 3,845	Z [szt.] = 77	K [l]= 0,0154	P.p.r. [m2]= 1,134				A2 BLACK 40	1,25	1,25	BH-RES	wykonać na budowie	
N	29	4	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 1,14 m						ocynk.	0,89	3,56	Ogólne	izolować wełną gr 40mm	
N	30	1	RE	Redukcja	A= 630 H= 65	B= 630 s= 25	C= 500 T [mb]= 3,97	D= 630 Z [szt.] = 79	L= 500 P.p.r. [m2]= 1,26	X= 100	E= 0	A2 BLACK 40	1,40	1,40	BH-RES	wykonać na budowie	

N	31	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 630	B= 500	L= 4600	s= 25	T [mb]= 13,96	Z [szt.]= 279	P.p.r. [m2]= 10,396	A2 BLACK 40	11,55	11,55	BH-RES	wykonać na budowie
N	32	1	TRO	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	A= 500	B= 630	d= 250	L= 450	E= 225	F= 275	s= 25	A2 BLACK 40	1,13	1,13	BH-RES	wykonać na budowie
					T [mb]= 3,585	Z [szt.]= 72	K [l]= 0,0154	P.p.r. [m2]= 1,017								
N	33	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 500	B= 630	L= 2440	s= 25	T [mb]= 8,56	Z [szt.]= 171	P.p.r. [m2]= 5,5144	A2 BLACK 40	6,12	6,12	BH-RES	wykonać na budowie
N	34	1	TRP	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	A= 500	B= 630	G= 250	H= 315	L= 750	E= 375	F= 150	A2 BLACK 40	2,06	2,06	BH-RES	wykonać na budowie
					L3= 100	s= 25	T [mb]= 8,50417	Z [szt.]= 130	Pr. L [mb]= 3,5	Pr. H [mb]= 1,33	P.p.r. [m2]= 1,808					
N	35	2	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 250	b= 315	l= 200					ocynk.	0,00		Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N	36	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 250	B= 315	L= 7861	s= 25	T [mb]= 20,9825	Z [szt.]= 420	P.p.r. [m2]= 8,88293	A2 BLACK 40	10,85	10,85	BH-RES	wykonać na budowie
					A= 315	B= 250	D= 250	R= 70	X= 100	alfa= 90	s= 25					
N	37	2	K	Kolano uniwersalne 90	T [mb]= 6,30691	Z [szt.]= 27	K [l]= 0,0540955	P.p.r. [m2]= 0,794				A2 BLACK 40	0,76	1,51	BH-RES	wykonać na budowie
N	38	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 315	B= 250	L= 2555	s= 25	T [mb]= 7,7175	Z [szt.]= 154	P.p.r. [m2]= 2,88715	A2 BLACK 40	3,53	3,53	BH-RES	wykonać na budowie
N	39	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 315	B= 250	L= 2885	s= 25	T [mb]= 8,5425	Z [szt.]= 171	P.p.r. [m2]= 3,26005	A2 BLACK 40	3,98	3,98	BH-RES	wykonać na budowie
N	40	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 315	B= 250	L= 395	s= 25	T [mb]= 2,3175	Z [szt.]= 46	P.p.r. [m2]= 0,44635	A2 BLACK 40	0,55	0,55	BH-RES	wykonać na budowie
					A= 315	B= 250	D= 250	R= 0	X= 100	alfa= 90	s= 25					
N	41	1	K	Kolano uniwersalne 90	T [mb]= 6,30666	Z [szt.]= 27	K [l]= 0,0540955	P.p.r. [m2]= 0,669752				A2 BLACK 40	0,62	0,62	BH-RES	wykonać na budowie
N	42	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 250	b= 315	d= 315	g= 80	l= 315			ocynk.	0,36	0,36	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N	43	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 315	l1= 0,85 m						ocynk.	0,85	0,85	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N	44	1	TC2*	Trójnik symetryczny redukcyjny 90 stopni	d1= 315	d2= 280	d3= 160					ocynk.	0,49	0,49	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N	45	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 160	l= 160						ocynk.	0,00		Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N	46	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0,55 m						ocynk.	0,28	0,28	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N	47	2	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 160	e= 115	l1= 260					ocynk.	0,23	0,46	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N	48	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0,38 m						ocynk.	0,19	0,19	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N	49	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 2,19 m						ocynk.	1,10	1,10	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N	50	2	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160					ocynk.	0,16	0,33	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N	51	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 3,28 m						ocynk.	1,65	1,65	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N	52	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 160	d2= 200	l1= 85					ocynk.	0,10	0,10	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N	53	1	GRYFIT CX-5, D=200, Stal ocynk.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve, ho i<->o) S GRYFIT CX-5, D=200, Stal ocynk. + wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec	D= 200	P= 390						Stal ocynk.	0,00		GRYFIT	Sprawdzić na budowie
N	54	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0,80 m						ocynk.	0,50	0,50	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N	55	1	TC1*	Trójnik symetryczny z odejściem prostokąt.	d1= 200	l1= 600	a= 150	b= 400	e= 100			ocynk.	0,54	0,54	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N	56	1	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 400	H= 150	k= -----					ocynk.	0,00		Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N	57	1	DFA	Zasłepka żeńska	d1= 200							ocynk.	0,06	0,06	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N	58	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 280	l= 280						ocynk.	0,00		Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N	59	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 280	l1= 1,22 m						ocynk.	1,07	1,07	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N	60	1	TC2*	Trójnik symetryczny redukcyjny 90 stopni	d1= 280	d2= 250	d3= 160					ocynk.	0,44	0,44	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N	61	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0,45 m						ocynk.	0,23	0,23	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N	62	3	DEV-K-500/24-C-A	Anemostat wirowy prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 498	H= 498	D= 160	BD= 260	k= 1			stal	0,00		AIRIDEA	Skrzynka izolowana
N	63	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 4,76 m						ocynk.	3,74	3,74	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N	64	1	TC2*	Trójnik symetryczny redukcyjny 90 stopni	d1= 250	d2= 160	d3= 160					ocynk.	0,40	0,40	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N	65	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0,47 m						ocynk.	0,24	0,24	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N	66	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 4,75 m						ocynk.	2,39	2,39	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N	67	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0,54 m						ocynk.	0,27	0,27	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N	68	1	RE	Redukcja	A= 500	B= 630	C= 500	D= 500	L= 500	X= 100	E= 130	A2 BLACK 40	1,43	1,43	BH-RES	wykonać na budowie
					H= 0	s= 25	T [mb]= 3,8689	Z [szt.]= 77	P.p.r. [m2]= 1,27365							
N	69	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 500	B= 500	L= 1410	s= 25	T [mb]= 5,725	Z [szt.]= 114	P.p.r. [m2]= 2,82	A2 BLACK 40	3,17	3,17	BH-RES	wykonać na budowie
					A= 500	B= 500	d= 250	L= 450	E= 225	F= 275	s= 25					
N	70	1	TRO	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	T [mb]= 3,325	Z [szt.]= 67	K [l]= 0,0154	P.p.r. [m2]= 0,9				A2 BLACK 40	1,01	1,01	BH-RES	wykonać na budowie

N	71	1	RE	Redukcja	A= 400 H= -50	B= 500 s= 25	C= 500 T [mb]= 3,25623	D= 500 Z [szt.] = 65	L= 500 P.p.r. [m2]= 1,00499	X= 100	E= 0	A2 BLACK 40	1,15	1,15	BH-RES	wykonać na budowie
N	72	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVÉR	A= 500	B= 400	L= 4600	s= 25	T [mb]= 13,5	Z [szt.] = 270	P.p.r. [m2]= 8,28	A2 BLACK 40	9,43	9,43	BH-RES	wykonać na budowie
N	73	1	TRO	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	A= 400 T [mb]= 3,125	B= 500 Z [szt.] = 63	d= 250 K [l]= 0,0154	L= 450 P.p.r. [m2]= 0,81	E= 225	F= 225	s= 25	A2 BLACK 40	0,92	0,92	BH-RES	wykonać na budowie
N	74	1	RE	Redukcja	A= 500 H= 0	B= 400 s= 25	C= 400 T [mb]= 3,25	D= 400 Z [szt.] = 65	L= 500 P.p.r. [m2]= 0,9	X= 100	E= 0	A2 BLACK 40	1,04	1,04	BH-RES	wykonać na budowie
N	75	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVÉR	A= 400	B= 400	L= 1370	s= 25	T [mb]= 5,225	Z [szt.] = 104	P.p.r. [m2]= 2,192	A2 BLACK 40	2,53	2,53	BH-RES	wykonać na budowie
N	76	1	K	Kolano uniwersalne 90	A= 400 T [mb]= 8,54999	B= 400 Z [szt.] = 36	D= 400 K [l]= 0,0734962	R= 70 P.p.r. [m2]= 1,50124	X= 100	alfa= 90	s= 25	A2 BLACK 40	1,24	1,24	BH-RES	wykonać na budowie
N	77	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVÉR	A= 400	B= 400	L= 7800	s= 25	T [mb]= 21,3	Z [szt.] = 426	P.p.r. [m2]= 12,48	A2 BLACK 40	14,43	14,43	BH-RES	wykonać na budowie
N	78	1	TRP	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	A= 400 L3= 100	B= 400 s= 25	G= 315 T [mb]= 7,27917	H= 250 Z [szt.] = 107	L= 700 Pr. H [mb]= 1,33	E= 350 P.p.r. [m2]= 1,233	F= 183	A2 BLACK 40	1,47	1,47	BH-RES	wykonać na budowie
N	79	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVÉR	A= 250	B= 315	L= 2100	s= 25	T [mb]= 6,58	Z [szt.] = 132	P.p.r. [m2]= 2,373	A2 BLACK 40	2,90	2,90	BH-RES	wykonać na budowie
N	80	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVÉR	A= 315	B= 250	L= 5200	s= 25	T [mb]= 14,33	Z [szt.] = 287	P.p.r. [m2]= 5,876	A2 BLACK 40	7,18	7,18	BH-RES	wykonać na budowie
N	81	1	TRP	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	A= 250 L3= 100	B= 315 s= 25	G= 150 T [mb]= 5,7375	H= 300 Z [szt.] = 86	L= 550 Pr. H [mb]= 1,1	E= 275 P.p.r. [m2]= 0,7115	F= 150	A2 BLACK 40	0,90	0,90	BH-RES	wykonać na budowie
N	82	1	RG1*+SV+DA2	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 300	H= 150	k= -----					ocynk.	0,00		Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N	83	1	RE	Redukcja	A= 250 H= 25	B= 315 s= 25	C= 200 T [mb]= 2,33	D= 315 Z [szt.] = 47	L= 400 P.p.r. [m2]= 0,452	X= 100	E= 0	A2 BLACK 40	0,56	0,56	BH-RES	wykonać na budowie
N	84	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVÉR	A= 200	B= 315	L= 507	s= 25	T [mb]= 2,4975	Z [szt.] = 50	P.p.r. [m2]= 0,52221	A2 BLACK 40	0,65	0,65	BH-RES	wykonać na budowie
N	85	1	GRYFIT LX-5G, LxH=315x200, stal ocynk., KP 30	Przeciwpodżarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve, ho <->-o) S GRYFIT CX-5, D=200, Stal ocynk. + wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec	L= 315	H= 200	P= 290	C= 145				stal ocynk.	0,00		GRYFIT	Sprawdzić na budowie
N	86	1	K	Kolano uniwersalne 90	A= 200 T [mb]= 5,8618	B= 315 Z [szt.] = 25	D= 315 K [l]= 0,050594	R= 70 P.p.r. [m2]= 0,828899	X= 100	alfa= 90	s= 25	A2 BLACK 40	0,77	0,77	BH-RES	wykonać na budowie
N	87	1	TRP	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	A= 200 L3= 100	B= 315 s= 25	G= 200 T [mb]= 6,90417	H= 500 Z [szt.] = 100	L= 750 Pr. H [mb]= 1,6	E= 375 P.p.r. [m2]= 0,9125	F= 125	A2 BLACK 40	1,17	1,17	BH-RES	wykonać na budowie
N	88	3	RG1*+SV+DA2	Kratka wentylacyjna prostokątna z przepustnicą	L= 500	H= 200	k= -----					ocynk.	0,00		AIRIDEa	
N	89	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVÉR	A= 200	B= 315	L= 1925	s= 25	T [mb]= 6,0425	Z [szt.] = 121	P.p.r. [m2]= 1,98275	A2 BLACK 40	2,46	2,46	BH-RES	wykonać na budowie
N	90	1	RG1*+SV+DA2	Kratka wentylacyjna prostokątna z przepustnicą	L= 315	H= 200	k= -----					ocynk.	0,00		AIRIDEA	
N	91	1	RE	Redukcja	A= 250 H= 225	B= 400 s= 25	C= 400 T [mb]= 3,33818	D= 400 Z [szt.] = 67	L= 700 P.p.r. [m2]= 1,17644	X= 100	E= 0	A2 BLACK 40	1,38	1,38	BH-RES	wykonać na budowie
N	92	1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 400	b= 250	l= 200					ocynk.	0,00		Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N	93	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVÉR	A= 250	B= 400	L= 400	s= 25	T [mb]= 2,5	Z [szt.] = 50	P.p.r. [m2]= 0,52	A2 BLACK 40	0,62	0,62	BH-RES	wykonać na budowie
N	94	1	TRP	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	A= 250 L3= 100	B= 400 s= 25	G= 200 T [mb]= 7,35417	H= 500 Z [szt.] = 108	L= 750 Pr. H [mb]= 1,6	E= 375 P.p.r. [m2]= 1,115	F= 150	A2 BLACK 40	1,37	1,37	BH-RES	wykonać na budowie
N	95	1	RE	Redukcja	A= 250 H= 25	B= 400 s= 25	C= 200 T [mb]= 2,80504	D= 250 Z [szt.] = 56	L= 500 P.p.r. [m2]= 0,67862	X= 100	E= 0	A2 BLACK 40	0,82	0,82	BH-RES	wykonać na budowie
N	96	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVÉR	A= 200	B= 250	L= 2100	s= 25	T [mb]= 6,35	Z [szt.] = 127	P.p.r. [m2]= 1,89	A2 BLACK 40	2,42	2,42	BH-RES	wykonać na budowie
N	97	1	TRP	Trójkąt prosty z prostokątnym odejściem	A= 200 L3= 100	B= 250 s= 25	G= 200 T [mb]= 6,6875	H= 500 Z [szt.] = 98	L= 750 Pr. H [mb]= 1,6	E= 375 P.p.r. [m2]= 0,815	F= 125	A2 BLACK 40	1,07	1,07	BH-RES	wykonać na budowie
N	98	1	Z	Zasłepka	A= 200	B= 250	T [mb]= 1,1	Z [szt.] = 22	P.p.r. [m2]= 0,05			A2 BLACK 40	0,12	0,12	BH-RES	wykonać na budowie
N	1		MFA	Złącza mufowa	d1= 280								0,12	0,12	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N	7		MFA	Złącza mufowa	d1= 250								0,11	0,74	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N	1		MFA	Złącza mufowa	d1= 200								0,06	0,06	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
N	1		MFA	Złącza mufowa	d1= 160								0,05	0,05	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
C	2		RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 300	H= 150	k= -----					ocynk.	0,00		AIRIDEA	Kratka kontaktowa
C		1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVÉR	A= 150	B= 300	L= 120	s= 25	T [mb]= 1,4	Z [szt.] = 28	P.p.r. [m2]= 0,108	A2 BLACK 40	0,14	0,14	BH-RES	Kratka kontaktowa

Nazwa: W

Typ: Wywiewny
Opis: NW1 - Muzeum

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Material	Pow. [m2]	Pow. calc.	Producent	Uwagi
W	1	1	WDJ-22+PUT-1+PM-1	WDJ-22 Wentylator Dachowy WDJ+PUT-1+PM-1	Średnic 155, Średnica D1=495, Parametr A=367, Parametr B=330, Wysokość H1=270, Wysokość H2=, a d= Średnica D=, Typ silnika:M2E068-BF, Typ podkładki:PM-1									0,00		JUWENT	
W	2	1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 630	b= 650	d= 800	e= 50	f= 50	r= 50	ocynk.	3,07	3,07	Ogólne	obudować płaszczem z bl.Alucynk izolować wełną gr 80mm	
W	3	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 800	b= 630	e= 50	f= 50	r= 50		ocynk.	3,34	3,34	Ogólne	obudować płaszczem z bl.Alucynk izolować wełną gr 80mm	
W	4	1	K	Przewód prostokątny	a= 630	b= 800	l= 355					ocynk.	1,02	1,02	Ogólne	obudować płaszczem z bl.Alucynk izolować wełną gr 80mm	
W	5	1	K	Przewód prostokątny	a= 630	b= 800	l= 400					ocynk.	1,14	1,14	Ogólne	przebiecie przez ścianę	
W	6	1	K	Kolano uniwersalne 90	A= 630 T [mb]= 14,5626	B= 800 Z [szt.]= 61	D= 800 K [l]= 0,125493	R= 70 Pr. L [mb]= 4,01264	X= 100 WO [mb]= 9,46013	alfa= 90 P.p.r. [m2]= 4,4805	s= 25	A2 BLACK 40	3,12	3,12	BH-RES	wykonać na budowie	
W	7	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 630 WO [mb]= 6,12	B= 800 P.p.r. [m2]= 9,9814	L= 3490	s= 25	T [mb]= 11,785	Z [szt.]= 236	Pr. L [mb]= 13,96	A2 BLACK 40	10,85	10,85	BH-RES	wykonać na budowie	
W	8	1	TR	Trójnik R	A= 630 s= 25	B= 800 T [mb]= 16,17	C= 500 Z [szt.]= 122	D= 300 K [l]= 0,156203	L= 600 Pr. L [mb]= 5,98823	R= 100 P.p.r. [m2]= 3,411	X= 150	A2 BLACK 40	1,27	1,27	BH-RES	wykonać na budowie	
W	9	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 630	B= 300	L= 2510	s= 25	T [mb]= 8,335	Z [szt.]= 167	P.p.r. [m2]= 4,6686	A2 BLACK 40	5,30	5,30	BH-RES	wykonać na budowie	
W	10	1	TRP	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	A= 300 L3= 100	B= 630 s= 25	G= 250 T [mb]= 8,1625	H= 450 Z [szt.]= 116	L= 700 Pr. L [mb]= 3,3	E= 350 Pr. H [mb]= 1,6	F= 200 P.p.r. [m2]= 1,442	A2 BLACK 40	1,68	1,68	BH-RES	wykonać na budowie	
W	11	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 450 WO [mb]= 1,6	B= 250 P.p.r. [m2]= 2,415	L= 1725	s= 25	T [mb]= 5,9125	Z [szt.]= 118	Pr. L [mb]= 6,9	A2 BLACK 40	2,85	2,85	BH-RES	wykonać na budowie	
W	12	2	K	Kolano uniwersalne 90	A= 450 T [mb]= 7,56691	B= 250 Z [szt.]= 32	D= 250 K [l]= 0,0646837	R= 70 P.p.r. [m2]= 0,983717	X= 100	alfa= 90	s= 25	A2 BLACK 40	0,90	1,81	BH-RES	wykonać na budowie	
W	13	1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 450 A= 450	b= 250 B= 250	l= 200 D= 250					ocynk.	0,00		Ogólne	izolować wełną gr 40mm	
W	14	1	K	Kolano uniwersalne 90	A= 450 T [mb]= 7,56666	B= 250 Z [szt.]= 32	D= 250 K [l]= 0,0646837	R= 0 P.p.r. [m2]= 0,829781	X= 100	alfa= 90	s= 25	A2 BLACK 40	0,74	0,74	BH-RES	wykonać na budowie	
W	15	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 250	B= 450	L= 2225	s= 25	T [mb]= 7,1625	Z [szt.]= 143	P.p.r. [m2]= 3,115	A2 BLACK 40	3,67	3,67	BH-RES	wykonać na budowie	
W	16	1	TRO	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	A= 250 T [mb]= 3,35	B= 450 Z [szt.]= 67	d= 250 K [l]= 0,0154	L= 700 P.p.r. [m2]= 0,98	E= 350	F= 150	s= 25	A2 BLACK 40	1,16	1,16	BH-RES	wykonać na budowie	
W	17	4	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 250	l= 250						ocynk.	0,00		Ogólne	izolować wełną gr 40mm	
W	18	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 1.53 m						ocynk.	1,20	2,40	Ogólne	izolować wełną gr 40mm	
W	19	3	ANK-5-4-B-H-fi250-Z	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 371	H= 371	D= 250	BD= 340	k= 1			stal	0,00		AIRIDEA	Skrzynka izolowana	
W	20	1	RE	Redukcja	A= 250 H= 0	B= 450 s= 25	C= 250 T [mb]= 2,89476	D= 315 Z [szt.]= 58	L= 500 P.p.r. [m2]= 0,725066	X= 100	E= 0	A2 BLACK 40	0,87	0,87	BH-RES	wykonać na budowie	
W	21	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 250	B= 315	L= 5300	s= 25	T [mb]= 14,58	Z [szt.]= 292	P.p.r. [m2]= 5,989	A2 BLACK 40	7,31	7,31	BH-RES	wykonać na budowie	
W	22	1	TRO	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	A= 250 T [mb]= 3,08	B= 315 Z [szt.]= 62	d= 250 K [l]= 0,0154	L= 700 P.p.r. [m2]= 0,791	E= 350	F= 150	s= 25	A2 BLACK 40	0,97	0,97	BH-RES	wykonać na budowie	
W	23	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokat	a= 250	b= 315	d= 250	g= 80	l= 315			ocynk.	0,36	0,36	Ogólne	izolować wełną gr 40mm	
W	24	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 5.25 m						ocynk.	4,12	4,12	Ogólne	izolować wełną gr 40mm	
W	25	3	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0.8	d1= 250					ocynk.	0,40	1,20	Ogólne	izolować wełną gr 40mm	
W	26	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 1.93 m						ocynk.	1,52	1,52	Ogólne	izolować wełną gr 40mm	
W	27	1	RE	Redukcja	A= 630 H= 630	B= 300 s= 25	C= 250 T [mb]= 3.53139	D= 400 Z [szt.]= 71	L= 580 Pr. L [mb]= 2.35423	X= 100 WO [mb]= 3.56	E= -100 P.p.r. [m2]= 1.09472	A2 BLACK 40	1,38	1,38	BH-RES	wykonać na budowie	
W	28	1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 250	b= 400	l= 200					ocynk.	0,00		Ogólne	izolować wełną gr 40mm	
W	29	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 400	B= 250	L= 4550	s= 25	T [mb]= 12,875	Z [szt.]= 258	P.p.r. [m2]= 5,915	A2 BLACK 40	7,05	7,05	BH-RES	wykonać na budowie	
W	30	1	TRP	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	A= 250 L3= 100	B= 400 s= 25	G= 200 T [mb]= 7,35417	H= 500 Z [szt.]= 108	L= 750 Pr. H [mb]= 1,6	E= 375 P.p.r. [m2]= 1,115	F= 150	A2 BLACK 40	1,37	1,37	BH-RES	wykonać na budowie	
W	31	2	RG1*+SV+DA2	Kratka wentylacyjna prostokątna z przepustnicą	L= 500	H= 200	k= -----					ocynk.	0,00		AIRIDEA		
W	32	1	RE	Redukcja	A= 250 H= 25	B= 400 s= 25	C= 200 T [mb]= 2.80504	D= 250 Z [szt.]= 56	L= 500 P.p.r. [m2]= 0.67862	X= 100	E= 0	A2 BLACK 40	0,82	0,82	BH-RES	wykonać na budowie	

W	33	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 200	B= 250	L= 2600	s= 25	T [mb]= 7,6	Z [szt.] = 152	P.p.r. [m2]= 2,34	A2 BLACK 40	2,99	2,99	BH-RES	wykonać na budowie
W	34	1	TRP	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	A= 200	B= 250	G= 200	H= 500	L= 750	E= 375	F= 125	A2 BLACK 40	1,07	1,07	BH-RES	wykonać na budowie
W	35	1	Z	Zaślepka	L3= 100	s= 25	T [mb]= 6,6875	Z [szt.] = 98	Pr. H [mb]= 1,6	P.p.r. [m2]= 0,815		A2 BLACK 40	0,12	0,12	BH-RES	wykonać na budowie
W	36	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 200	B= 250	T [mb]= 1,1	Z [szt.] = 22	P.p.r. [m2]= 0,05			A2 BLACK 40	0,12	0,12	BH-RES	wykonać na budowie
W	36	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 630	B= 500	L= 1500	s= 25	T [mb]= 6,21	Z [szt.] = 124	Pr. L [mb]= 6	A2 BLACK 40	3,77	3,77	BH-RES	wykonać na budowie
W	37	1	TRO	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	WO 4,92 [mb]=	P.p.r. [m2]= 3,39						A2 BLACK 40	1,76	1,76	BH-RES	wykonać na budowie
W	38	2	CD1*+0	Przepustnica okrągła	A= 630	B= 500	d= 315	L= 700	E= 350	F= 340	s= 25	A2 BLACK 40	1,76	1,76	BH-RES	wykonać na budowie
W	39	1	TUBE*	Przewód okrągły	T [mb]= 4,21	Z [szt.] = 84	K [I]= 0,019404	Pr. L [mb]= 2,8	WO [mb]= 7,38	P.p.r. [m2]= 1,582		ocynk.	0,00		Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W	40	2	ANK-7-4-B-H-fi315-Z	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	d= 315	l= 315						ocynk.	0,47	0,47	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W	41	1	RE	Redukcja	d1= 315	l1= 0,47 m						stal	0,00		AIRIDEA	Skrzynka izolowana
W	41	1	RE	Redukcja	L= 501	H= 501	D= 315	BD= 405	k= 1			A2 BLACK 40	1,38	1,38	BH-RES	wykonać na budowie
W	42	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 500	B= 630	C= 500	D= 500	L= 500	X= 100	E= 85	A2 BLACK 40	1,38	1,38	BH-RES	wykonać na budowie
W	42	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	H= 0	s= 25	T [mb]= 3,82066	Z [szt.] = 76	Pr. L [mb]= 2,17706	WO [mb]= 4,66	P.p.r. [m2]= 1,23004	A2 BLACK 40	9,00	9,00	BH-RES	wykonać na budowie
W	43	1	TRO	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	A= 500	B= 500	L= 4000	s= 25	T [mb]= 12,2	Z [szt.] = 244	Pr. L [mb]= 16	A2 BLACK 40	1,57	1,57	BH-RES	wykonać na budowie
W	44	1	TUBE*	Przewód okrągły	WO [mb]= 2,2	P.p.r. [m2]= 8						A2 BLACK 40	1,57	1,57	BH-RES	wykonać na budowie
W	45	1	OD	Odsadzka uniwersalna	A= 500	B= 500	d= 315	L= 700	E= 350	F= 275	s= 25	A2 BLACK 40	0,27	0,27	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W	46	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 500	B= 500	D= 400	L= 782	E= 335	X= 150	s= 25	A2 BLACK 40	1,95	1,95	BH-RES	wykonać na budowie
W	47	1	TRP	Trójnik prosty z prostokątnym odejściem	T [mb]= 8,26691	Z [szt.] = 44	KI [I]= 0,085584	Pr. L [mb]= 3,40294	WO [mb]= 2	P.p.r. [m2]= 1,7015		A2 BLACK 40	2,43	2,43	BH-RES	wykonać na budowie
W	48	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 400	B= 500	L= 1186	s= 25	T [mb]= 4,965	Z [szt.] = 99	Pr. L [mb]= 4,744	A2 BLACK 40	1,57	1,57	BH-RES	wykonać na budowie
W	49	1	K	Kolano uniwersalne 90	WO [mb]= 2	P.p.r. [m2]= 2,1348						A2 BLACK 40	0,15	0,15	BH-RES	wykonać na budowie
W	50	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 400	B= 500	G= 250	H= 400	L= 650	E= 325	F= 225	A2 BLACK 40	0,70	0,70	BH-RES	wykonać na budowie
W	51	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	L3= 131	s= 25	T [mb]= 7,84833	Z [szt.] = 116	Pr. L [mb]= 3,224	Pr. H [mb]= 1,5	P.p.r. [m2]= 1,3403	A2 BLACK 40	2,35	2,35	BH-RES	wykonać na budowie
W	52	1	TRO	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	A= 250	B= 400	L= 1050	s= 25	T [mb]= 4,125	Z [szt.] = 83	Pr. L [mb]= 4,2	A2 BLACK 40	1,63	1,63	BH-RES	wykonać na budowie
W	53	1	TUBE*	Przewód okrągły	WO 1,5 [mb]=	P.p.r. [m2]= 0,13						A2 BLACK 40	0,70	0,70	BH-RES	wykonać na budowie
W	54	1	TUBE*	Przewód okrągły	A= 400	B= 250	D= 250	R= 0	X= 100	alfa= 90	s= 25	A2 BLACK 40	0,17	0,17	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W	55	1	TUBE*	Przewód okrągły	T [mb]= 7,09999	Z [szt.] = 30	K [I]= 0,0607622	Pr. L [mb]= 1,79412	WO [mb]= 1,5	P.p.r. [m2]= 0,7705		A2 BLACK 40	0,60	0,60	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W	56	1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokat	A= 250	B= 400	L= 1515	s= 25	T [mb]= 5,2875	Z [szt.] = 106	Pr. L [mb]= 6,06	A2 BLACK 40	0,74	0,74	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W	57	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 400	B= 250	D= 250	R= 0	X= 100	alfa= 90	s= 25	A2 BLACK 40	0,33	0,33	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W	58	1	RG1*+DA2	Kratka wentylacyjna prostokątna z przepustnicą	A= 400	B= 250	D= 250	R= 0	X= 100	alfa= 90	s= 25	A2 BLACK 40	0,78	0,78	BH-RES	wykonać na budowie
W	59	1	RE	Redukcja	A= 250	B= 400	L= 1050	s= 25	T [mb]= 4,125	Z [szt.] = 83	Pr. L [mb]= 4,2	A2 BLACK 40	1,63	1,63	BH-RES	wykonać na budowie
W	60	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 400	B= 250	d= 250	L= 450	E= 225	F= 225	s= 25	A2 BLACK 40	0,70	0,70	BH-RES	wykonać na budowie
W	61	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	T [mb]= 2,625	Z [szt.] = 53	K [I]= 0,0154	P.p.r. [m2]= 0,585				A2 BLACK 40	0,17	0,17	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W	62	1	K	Kolano uniwersalne 90	d1= 250	l1= 0,22 m						ocynk.	0,60	0,60	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W	63	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokat	d1= 250	l1= 0,77 m						ocynk.	0,60	0,60	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W	64	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 9,85 m						ocynk.	0,33	0,33	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W	65	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	a= 250	b= 400	d= 250	g= 60	l= 200	e= 0	f= 0	A2 BLACK 40	0,78	0,78	BH-RES	wykonać na budowie
W	66	1	TUBE*	Przewód okrągły	A= 250	B= 400	L= 500	s= 25	T [mb]= 2,75	Z [szt.] = 55	P.p.r. [m2]= 0,65	A2 BLACK 40	0,78	0,78	BH-RES	wykonać na budowie
W	67	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokat	A= 250	B= 400	L= 500	s= 25	T [mb]= 2,75	Z [szt.] = 55	P.p.r. [m2]= 0,65	A2 BLACK 40	0,78	0,78	BH-RES	wykonać na budowie
W	68	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	L= 400	H= 250	k= -----					ocynk.	0,00		AIRIDEA	
W	69	1	RE	Redukcja	A= 250	B= 250	C= 250	D= 400	L= 400	X= 100	E= -75	A2 BLACK 40	0,63	0,63	BH-RES	wykonać na budowie
W	70	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	H= 0	s= 25	T [mb]= 2,2	Z [szt.] = 44	P.p.r. [m2]= 0,52			A2 BLACK 40	3,11	3,11	BH-RES	wykonać na budowie
W	71	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 250	B= 250	L= 2485	s= 25	T [mb]= 7,4125	Z [szt.] = 148	P.p.r. [m2]= 2,485	A2 BLACK 40	0,49	0,49	BH-RES	wykonać na budowie
W	72	1	K	Kolano uniwersalne 90	A= 250	B= 250	L= 395	s= 25	T [mb]= 2,1875	Z [szt.] = 44	P.p.r. [m2]= 0,395	A2 BLACK 40	0,56	0,56	BH-RES	wykonać na budowie
W	73	1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokat	A= 250	B= 250	D= 250	R= 0	X= 100	alfa= 90	s= 25	A2 BLACK 40	0,56	0,56	BH-RES	wykonać na budowie
W	74	1	TUBE*	Przewód okrągły	T [mb]= 5,69999	Z [szt.] = 24	K [I]= 0,0489975	P.p.r. [m2]= 0,592701				A2 BLACK 40	0,28	0,28	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W	75	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	a= 250	b= 250	d= 280	g= 80	l= 280			ocynk.	0,17	0,17	Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W	76	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 280	l1= 0,20 m						ocynk.	0,00		Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W	77	1	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 280	l= 280						ocynk.	0,00		Ogólne	izolować wełną gr 40mm
W	78	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 280	l1= 1,14 m						ocynk.	1,00	1,00	Ogólne	izolować wełną gr 40mm

W	67	2	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 280					ocynk.	0,50	1,01	Ogólne	izolować welną gr 40mm
W	68	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 280	l1= 0,56 m						ocynk.	0,50	0,50	Ogólne	izolować welną gr 40mm
W	69	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 280	l1= 0,69 m						ocynk.	0,61	0,61	Ogólne	izolować welną gr 40mm
W	70	1	TC2*	Trójnik symetryczny redukcyjny 90 stopni	d1= 280	d2= 250	d3= 160					ocynk.	0,44	0,44	Ogólne	izolować welną gr 40mm
W	71	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0,94 m						ocynk.	0,47	0,47	Ogólne	izolować welną gr 40mm
W	72	3	ANK-4-4-B-H-fi200-Z	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym)	L= 315	H= 315	D= 160	BD= 290	k= 1			stal	0,00		AIRIDEA	Skrzynka izolowana
W	73	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 4,76 m						ocynk.	3,74	3,74	Ogólne	izolować welną gr 40mm
W	74	1	TC2*	Trójnik symetryczny redukcyjny 90 stopni	d1= 250	d2= 160	d3= 160					ocynk.	0,40	0,40	Ogólne	izolować welną gr 40mm
W	75	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0,96 m						ocynk.	0,48	0,48	Ogólne	izolować welną gr 40mm
W	76	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 4,75 m						ocynk.	2,39	2,39	Ogólne	izolować welną gr 40mm
W	77	3	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 160					ocynk.	0,16	0,49	Ogólne	izolować welną gr 40mm
W	78	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1,02 m						ocynk.	0,51	0,51	Ogólne	izolować welną gr 40mm
W	79	1	RE	Redukcja	A= 400 H= 0	B= 500 s= 25	C= 200 D= 400	L= 500 X= 100	E= 100 Pr. L [mb]= 2,15407	WO [mb]= 1,4 Z [szt.]= 87	P.p.r. [m2]= 0,96933 Pr. L [mb]= 4,68	A2 BLACK 40	1,12	1,12	BH-RES	wykonać na budowie
W	80	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	WO [mb]= 1,4 P.p.r. [m2]= 1,404	A= 400 B= 200	L= 1170	s= 25				A2 BLACK 40	1,70	1,70	BH-RES	wykonać na budowie
W	81	1	K	Kolano uniwersalne 90	A= 200 T [mb]= 6,68332	B= 400 Z [szt.]= 28	D= 400 K [l]= 0,0578099	R= 70 Pr. L [mb]= 2,68715	X= 100 WO [mb]= 1,4	alfa= 90 P.p.r. [m2]= 1,1259	s= 25	A2 BLACK 40	0,97	0,97	BH-RES	wykonać na budowie
W	82	1	OD	Odsadzka uniwersalna	A= 400 T [mb]= 5,25074	B= 200 Z [szt.]= 28	D= 200 Kl [l]= 0,0565175	L= 600 P.p.r. [m2]= 0,804984	E= 300 X= 150	s= 25		A2 BLACK 40	1,05	1,05	BH-RES	wykonać na budowie
W	83	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 200	B= 400	L= 8000	s= 25	T [mb]= 21,4	Z [szt.]= 428	P.p.r. [m2]= 9,6	A2 BLACK 40	11,60	11,60	BH-RES	wykonać na budowie
W	84	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 200	B= 400	L= 6300	s= 25	T [mb]= 17,15	Z [szt.]= 343	P.p.r. [m2]= 7,56	A2 BLACK 40	9,13	9,13	BH-RES	wykonać na budowie
W	85	1	K	Kolano uniwersalne 90	A= 200 T [mb]= 9,14923	B= 400 Z [szt.]= 28	D= 800 K [l]= 0,0747886	R= 70 P.p.r. [m2]= 3,13319	X= 100 alfa= 90	s= 25		A2 BLACK 40	1,51	1,51	BH-RES	wykonać na budowie
W	86	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 200	B= 800	L= 1295	s= 25	T [mb]= 5,4375	Z [szt.]= 109	P.p.r. [m2]= 2,59	A2 BLACK 40	2,91	2,91	BH-RES	wykonać na budowie
W	87	1	GRYFIT LX-5G, LxH=800x200, stal ocynk., KP 30	Przeciwpowozarowa klapa odcinająca EI 120 (ve, ho i<->o) S GRYFIT CX-5, D=200, Stal ocynk. + wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec	L= 800	H= 200	P= 290	C= 145				stal ocynk.	0,00		GRYFIT	Sprawdzić na budowie
W	88	1	PR	Przewód prostokątny CLIMAVER	A= 200	B= 800	L= 272	s= 25	T [mb]= 2,88	Z [szt.]= 58	P.p.r. [m2]= 0,544	A2 BLACK 40	0,61	0,61	BH-RES	wykonać na budowie
W	89	1	RG1*+DA2	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 800	H= 200	k= -----					ocynk.	0,00		Ogólne	izolować welną gr 40mm
W	93	1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 155	d2= 160	l1= 57					ocynk.	0,07	0,07	Ogólne	izolować welną gr 40mm
W	94	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0,60 m						ocynk.	0,30	0,30	Ogólne	izolować welną gr 40mm
W	95	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 160	e= 200	l1= 308					ocynk.	0,30	0,30	Ogólne	izolować welną gr 40mm
W	96	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1,65 m						ocynk.	0,83	0,83	Ogólne	izolować welną gr 40mm
W	97	1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 160	d3= 125	l1= 170					ocynk.	0,19	0,19	Ogólne	izolować welną gr 40mm
W	98	3	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125						ocynk.	0,00		Ogólne	izolować welną gr 40mm
W	99	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 125	l1= 683	s= 1		l1= 0,68 m			ocynk.	0,27	0,27	Ogólne	
W	100	5	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 125							ocynk.	0,00		AIRIDEA	
W	101	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1,30 m						ocynk.	0,65	0,65	Ogólne	izolować welną gr 40mm
W	102	1	TC2*	Trójnik symetryczny redukcyjny 90 stopni	d1= 160	d2= 125	d3= 125					ocynk.	0,20	0,20	Ogólne	izolować welną gr 40mm
W	103	4	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 125					ocynk.	0,10	0,40	Ogólne	izolować welną gr 40mm
W	104	2	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 125	d3= 125	l1= 170					ocynk.	0,16	0,31	Ogólne	izolować welną gr 40mm
W	105	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 125	l1= 431	s= 1		l1= 0,43 m			ocynk.	0,17	0,17	Ogólne	
W	106	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0,90 m						ocynk.	0,35	0,35	Ogólne	izolować welną gr 40mm
W	107	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 125	l1= 417	s= 1		l1= 0,42 m			ocynk.	0,16	0,16	Ogólne	
W	108	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0,53 m						ocynk.	0,21	0,21	Ogólne	izolować welną gr 40mm
W	109	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 5,70 m						ocynk.	2,24	2,24	Ogólne	izolować welną gr 40mm
W	110	1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 125	d3= 100	l1= 170					ocynk.	0,15	0,15	Ogólne	izolować welną gr 40mm
W	111	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 100	l1= 485	s= 1		l1= 0,48 m			ocynk.	0,15	0,15	Ogólne	
W	112	1	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 100							ocynk.	0,00		AIRIDEA	
W	113	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0,94 m						ocynk.	0,37	0,37	Ogólne	izolować welną gr 40mm
W	114	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 125	l1= 485	s= 1		l1= 0,48 m			ocynk.	0,19	0,19	Ogólne	
W	115	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1,20 m						ocynk.	0,47	0,47	Ogólne	izolować welną gr 40mm

W	116	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 4.50 m					ocynk.	1,77	1,77	Ogólne	izolować welną gr 40mm	
W	117	1	SFLEX	Przewód elastyczny tłumiący	d1= 125	l1= 379	s= 1		l1= 0.38 m			ocynk.	0,15	0,15	Ogólne	
W	118	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.46 m						ocynk.	0,23	0,23	Ogólne	izolować welną gr 40mm
W	119	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 3.19 m						ocynk.	1,60	1,60	Ogólne	izolować welną gr 40mm
W		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.55 m						ocynk.	0,27	0,27	Ogólne	izolować welną gr 40mm
W		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 315								0,13	0,27	Ogólne	izolować welną gr 40mm
W		4	MFA	Złączka mufowa	d1= 250								0,11	0,42	Ogólne	izolować welną gr 40mm
W		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 155								0,04	0,04	Ogólne	izolować welną gr 40mm
W		5	MFA	Złączka mufowa	d1= 125								0,04	0,19	Ogólne	izolować welną gr 40mm

Nazwa: I

Typ: Wywiewny - zbiorczy

Opis: Wywiewny z pom. pomocniczych

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Material	Pow. [m2]	Pow. calc. [m2]	Producent	Uwagi	
I	1	1	TD-250/100 SILENT	Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych	D= 100	A= 575	Masa [kg]= 5,4	Bieg= HS	Obroty (n) [1/min]= 2200	Moc[kW]= 0,024	Natężenie prądu (A)= 0,11	polipropylen	0,00		Venture Industries	40020725
					Napięcie [V]= 1x230	Schemat podł.= 1										
I	2	1	SILENT 100 CZ SILVER	Wentylator łazienkowy	D= 100	A= 158	B= 109,3	Masa [kg]= 0,57				tworzywa sztuczne	0,00		Venture Industries	40021212
I	3	3	SILENT 200 CZ SILVER	Wentylator łazienkowy	D= 120	A= 180	B= 119	Masa [kg]= 0,77				tworzywa sztuczne	0,00			40021251
I	4	1	SILENT 300 CZ "PLUS"	Wentylator łazienkowy	D= 150	A= 214	B= 148,8	Masa [kg]= 1,65				tworzywa sztuczne	0,00		Venture Industries	40021320
I		2	VV1*	Zawór wentylacyjny	D= 100							ocynk.	0,00		AIRIDEA	
I		6	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 3.70 m						ocynk.	1.16	6.97	Ogólne	izolować wełną gr 20mm
I		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.92 m						ocynk.	0.29	0.29	Ogólne	izolować wełną gr 20mm
I		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.71 m						ocynk.	0.22	0.22	Ogólne	izolować wełną gr 20mm
I		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.36 m						ocynk.	0.11	0.11	Ogólne	izolować wełną gr 20mm
I		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 100								0.03	0.03	Ogólne	izolować wełną gr 20mm
I		1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0.8	d1= 100					ocynk.	0.06	0.06	Ogólne	izolować wełną gr 20mm
I		1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 100	d3= 100	l1= 170					ocynk.	0.12	0.12	Ogólne	izolować wełną gr 20mm
I		1	AKU-COMP 100 (0.6)	Tłumik kanałowy do przewodów okrągłych	D= 100	L[m]= 0,6	Masa[kg]= 0,5				Rura aluminiowa + wełna mineralna + folia alum.				Venture Industries	40521510

Nazwa: K

Typ: Wyrzutowy zbiorczy

Opis: Wyrzutowy z pom. pomocniczych

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Material	Pow. [m2]	Pow. calc. [m2]	Producent	Uwagi
K		1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 100	d2= 120	l1= 57				ocynk.	0,00	0,00	Ogólne	izolować welną gr 20mm
K		1	UAE	Redukcja asymetryczna	d1= 100	d2= 150	l1= 99				ocynk.	0,09	0,09	Ogólne	izolować welną gr 20mm
K		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 150	l1= 0,30 m					ocynk.	0,14	0,14	Ogólne	izolować welną gr 20mm
K		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 120	l1= 0,20 m					ocynk.	0,08	0,08	Ogólne	izolować welną gr 20mm
K		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 5,26 m					ocynk.	1,65	1,65	Ogólne	izolować welną gr 20mm
K		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 5,25 m					ocynk.	1,65	1,65	Ogólne	izolować welną gr 20mm
K		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 4,86 m					ocynk.	1,53	1,53	Ogólne	izolować welną gr 20mm
K		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 4,64 m					ocynk.	1,46	1,46	Ogólne	izolować welną gr 20mm
K		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 4,34 m					ocynk.	1,36	1,36	Ogólne	izolować welną gr 20mm
K		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 4,21 m					ocynk.	1,32	1,32	Ogólne	izolować welną gr 20mm
K		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 4,05 m					ocynk.	1,27	1,27	Ogólne	izolować welną gr 20mm
K		6	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 3,70 m					ocynk.	1,16	6,97	Ogólne	izolować welną gr 20mm
K		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 3,04 m					ocynk.	0,96	0,96	Ogólne	izolować welną gr 20mm
K		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 3,00 m					ocynk.	0,94	0,94	Ogólne	izolować welną gr 20mm
K		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2,96 m					ocynk.	0,93	0,93	Ogólne	izolować welną gr 20mm
K		3	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2,70 m					ocynk.	0,85	2,54	Ogólne	izolować welną gr 20mm
K		3	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 2,28 m					ocynk.	0,72	2,15	Ogólne	izolować welną gr 20mm
K		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1,75 m					ocynk.	0,55	0,55	Ogólne	izolować welną gr 20mm
K		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1,38 m					ocynk.	0,43	0,43	Ogólne	izolować welną gr 20mm
K		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1,27 m					ocynk.	0,40	0,40	Ogólne	izolować welną gr 20mm
K		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1,07 m					ocynk.	0,34	0,34	Ogólne	izolować welną gr 20mm
K		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1,06 m					ocynk.	0,33	0,33	Ogólne	izolować welną gr 20mm
K		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0,99 m					ocynk.	0,31	0,31	Ogólne	izolować welną gr 20mm
K		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0,92 m					ocynk.	0,29	0,29	Ogólne	izolować welną gr 20mm
K		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0,77 m					ocynk.	0,24	0,24	Ogólne	izolować welną gr 20mm
K		6	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0,65 m					ocynk.	0,20	1,22	Ogólne	izolować welną gr 20mm
K		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0,61 m					ocynk.	0,19	0,19	Ogólne	izolować welną gr 20mm
K		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0,47 m					ocynk.	0,15	0,15	Ogólne	izolować welną gr 20mm
K		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0,32 m					ocynk.	0,10	0,10	Ogólne	izolować welną gr 20mm
K		3	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 100	e= 265	l1= 319				ocynk.	0,21	0,63	Ogólne	izolować welną gr 20mm
K		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 120							0,03	0,06	Ogólne	izolować welną gr 20mm

K	10	MFA	Złączka mufowa	d1= 100								0,03	0,30	Ogólne	izolować wełną gr 20mm	
K	3	DFA	Zaślepka żeńska	d1= 100								ocynk.	0,02	0,06	Ogólne	izolować wełną gr 20mm
K	6	CRD1*	Podstawa dachowa okrągła	d= 100	l= 1000	A= 220	B= 220					ocynk.	0,00		Ogólne	izolować wełną gr 20mm
K	6	CRC-E*	Wyrzutnia powietrza dachowa typu E	d= 100	D1= 200	D2= 142	H= 150					ocynk.	0,00		Ogólne	izolować wełną gr 20mm
K	21	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100						ocynk.	0,06	1,35	Ogólne	izolować wełną gr 20mm
K	2	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 100	d3= 120	l1= 170						ocynk.	0,13	0,26	Ogólne	izolować wełną gr 20mm
K	1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 100	d3= 100	l1= 170						ocynk.	0,12	0,12	Ogólne	izolować wełną gr 20mm

3. Zbiornice zestawienie elementów wentylacji dla lokali

Nazwa: C

Typ: Czerpny

Opis: Przygotowane czerpnie ściennie

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. [m2]	Pow. calc. [m2]	Producent	Uwagi
CL		1	WG*+RG	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna	a= 500	b= 500					ocynk.	0,00		Ogólne	pomalować w kolorze elewacji
CL		1	WG*+RG	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna	a= 400	b= 800					ocynk.	0,00		Ogólne	pomalować w kolorze elewacji
CL		1	WG*+RG	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna	a= 315	b= 800					ocynk.	0,00		Ogólne	pomalować w kolorze elewacji
CL		3	WG*+RG	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna	a= 315	b= 400					ocynk.	0,00		Ogólne	pomalować w kolorze elewacji
CL		1	K	Przewód prostokątny	a= 500	b= 500	l= 430				ocynk.	0,86	0,86	Ogólne	wypełnić materiałem izolacyjnym, zabezpieczyć
CL		1	K	Przewód prostokątny	a= 400	b= 800	l= 580				ocynk.	1,39	1,39	Ogólne	wypełnić materiałem izolacyjnym, zabezpieczyć
CL		1	K	Przewód prostokątny	a= 315	b= 800	l= 580				ocynk.	1,29	1,29	Ogólne	wypełnić materiałem izolacyjnym, zabezpieczyć
CL		3	K	Przewód prostokątny	a= 315	b= 400	l= 580				ocynk.	0,83	2,49	Ogólne	wypełnić materiałem izolacyjnym, zabezpieczyć

Nazwa: WL

Typ: Wywiewny

Opis: Wywiew z lokali

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. [m2]	Pow. calc. [m2]	Producent	Uwagi
WL		10	SILENT 200 CZ SILVER	Wentylator łazienkowy	D= 120	A= 180	B= 119	Masa [kg]= 0,77			tworzywa sztuczne	0,00		Venture Industries	40021251

Nazwa: UL

Typ: Wyrzutowy

Opis: Wyrzut z lokali

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Pow. [m2]	Pow. calc. [m2]	Producent	Uwagi	
UL		2	WDP-E standard	Wyrzutnia dachowa prostokątna	a= 450 h= 488	b= 300 h2= 244	c= 825 s= 150	d= 675 kg= 21,0747	x= 637,5	y= 488	z= 122	iskocińnieniowa	0,00		KARPOL	
UL		2	WDP-E standard	Wyrzutnia dachowa prostokątna	a= 315 h= 400	b= 300 h2= 200	c= 623 s= 150	d= 608 kg= 14,3675	x= 469	y= 454	z= 100	iskocińnieniowa	0,00		KARPOL	
UL		10	USE	Redukcja symetryczna	d1= 100	d2= 120	l1= 57					ocynk.	0,00	0,00	Ogólne	izolować wełną gr 20mm
UL		8	TUBE*	Przewód okragly	d1= 120	l1= 0,20 m						ocynk.	0,08	0,60	Ogólne	izolować wełną gr 20mm
UL		1	TUBE*	Przewód okragly	d1= 120	l1= 0,15 m						ocynk.	0,06	0,06	Ogólne	izolować wełną gr 20mm
UL		1	TUBE*	Przewód okragly	d1= 120	l1= 0,14 m						ocynk.	0,05	0,05	Ogólne	izolować wełną gr 20mm
UL		2	TUBE*	Przewód okragly	d1= 100	l1= 9,40 m						ocynk.	2,95	5,90	Ogólne	izolować wełną gr 20mm
UL		1	TUBE*	Przewód okragly	d1= 100	l1= 6,63 m						ocynk.	2,08	2,08	Ogólne	izolować wełną gr 20mm
UL		4	TUBE*	Przewód okragly	d1= 100	l1= 4,20 m						ocynk.	1,32	5,27	Ogólne	izolować wełną gr 20mm
UL		1	TUBE*	Przewód okragly	d1= 100	l1= 3,93 m						ocynk.	1,23	1,23	Ogólne	izolować wełną gr 20mm
UL		1	TUBE*	Przewód okragly	d1= 100	l1= 3,82 m						ocynk.	1,20	1,20	Ogólne	izolować wełną gr 20mm
UL		1	TUBE*	Przewód okragly	d1= 100	l1= 3,81 m						ocynk.	1,20	1,20	Ogólne	izolować wełną gr 20mm
UL		1	TUBE*	Przewód okragly	d1= 100	l1= 3,75 m						ocynk.	1,18	1,18	Ogólne	izolować wełną gr 20mm
UL		2	TUBE*	Przewód okragly	d1= 100	l1= 3,70 m						ocynk.	1,16	2,32	Ogólne	izolować wełną gr 20mm
UL		1	TUBE*	Przewód okragly	d1= 100	l1= 3,60 m						ocynk.	1,13	1,13	Ogólne	izolować wełną gr 20mm
UL		4	TUBE*	Przewód okragly	d1= 100	l1= 2,70 m						ocynk.	0,85	3,39	Ogólne	izolować wełną gr 20mm
UL		4	TUBE*	Przewód okragly	d1= 100	l1= 2,28 m						ocynk.	0,72	2,87	Ogólne	izolować wełną gr 20mm
UL		2	TUBE*	Przewód okragly	d1= 100	l1= 1,90 m						ocynk.	3,60	7,21	Ogólne	izolować wełną gr 20mm
UL		6	TUBE*	Przewód okragly	d1= 100	l1= 1,98 m						ocynk.	0,62	3,73	Ogólne	izolować wełną gr 20mm
UL		1	TUBE*	Przewód okragly	d1= 100	l1= 1,41 m						ocynk.	0,44	0,44	Ogólne	izolować wełną gr 20mm
UL		1	TUBE*	Przewód okragly	d1= 100	l1= 1,34 m						ocynk.	0,42	0,42	Ogólne	izolować wełną gr 20mm
UL		1	TUBE*	Przewód okragly	d1= 100	l1= 1,15 m						ocynk.	0,36	0,36	Ogólne	izolować wełną gr 20mm

UL	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.90 m					ocynk.	0,28	0,56	Ogólne	izolować welną gr 20mm
UL	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.87 m					ocynk.	0,27	0,27	Ogólne	izolować welną gr 20mm
UL	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.79 m					ocynk.	0,25	0,49	Ogólne	izolować welną gr 20mm
UL	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.70 m					ocynk.	0,22	0,22	Ogólne	izolować welną gr 20mm
UL	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.69 m					ocynk.	0,22	0,22	Ogólne	izolować welną gr 20mm
UL	2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.65 m					ocynk.	0,20	0,41	Ogólne	izolować welną gr 20mm
UL	6	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.42 m					ocynk.	0,13	0,80	Ogólne	izolować welną gr 20mm
UL	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.27 m					ocynk.	0,09	0,09	Ogólne	izolować welną gr 20mm
UL	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.14 m					ocynk.	0,04	0,04	Ogólne	izolować welną gr 20mm
UL	6	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.12 m					ocynk.	0,04	0,22	Ogólne	izolować welną gr 20mm
UL	2	RRD1*+0	Podstawa dachowa prostokątna	a= 315	b= 300	l= 1000	A= 515	B= 500		ocynk.	0,00		Ogólne	cz.wewn.izolować welną gr 20mm
UL	2	RRD1*+0	Podstawa dachowa prostokątna	a= 300	b= 450	l= 1000	A= 455	B= 600		ocynk.	0,00		Ogólne	cz.wewn.izolować welną gr 20mm
UL	2	RRD1*+0	Podstawa dachowa prostokątna	a= 300	b= 315	l= 1000	A= 455	B= 455		ocynk.	0,00		Ogólne	cz.wewn.izolować welną gr 20mm
UL	1	RRD1*+0	Podstawa dachowa prostokątna	a= 250	b= 630	l= 1000	A= 400	B= 750		ocynk.	0,00		Ogólne	cz.wewn.izolować welną gr 20mm
UL	1	RRD1*+0	Podstawa dachowa prostokątna	a= 250	b= 315	l= 1000	A= 400	B= 455		ocynk.	0,00		Ogólne	cz.wewn.izolować welną gr 20mm
UL	2	RRC-B*	Wyrzutnia powietrza dachowa typu B	a= 315	b= 300	A= 370	B= 353	H= 504		ocynk.	0,00		Ogólne	
UL	1	RRC-B*	Wyrzutnia powietrza dachowa typu B	a= 250	b= 630	A= 294	B= 740	H= 1008		ocynk.	0,00		Ogólne	
UL	1	RRC-B*	Wyrzutnia powietrza dachowa typu B	a= 250	b= 315	A= 294	B= 370	H= 504		ocynk.	0,00		Ogólne	
UL	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 100	e= 76	l1= 414				ocynk.	0,18	0,18	Ogólne	izolować welną gr 20mm
UL	3	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 100	e= 265	l1= 319				ocynk.	0,21	0,63	Ogólne	izolować welną gr 20mm
UL	1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 100	e= 200	l1= 273				ocynk.	0,17	0,17	Ogólne	izolować welną gr 20mm
UL	29	MFA	Złączka mufowa	d1= 100							0,03	0,87	Ogólne	izolować welną gr 20mm
UL	2	K	Przewód prostokątny	a= 450	b= 250	l= 666				ocynk.	0,93	1,86	Ogólne	izolować welną gr 20mm
UL	2	K	Przewód prostokątny	a= 315	b= 250	l= 3600				ocynk.	4,07	8,14	Ogólne	izolować welną gr 20mm
UL	5	K	Przewód prostokątny	a= 315	b= 250	l= 340				ocynk.	0,38	1,92	Ogólne	izolować welną gr 20mm
UL	2	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 450	l= 300				ocynk.	0,45	0,90	Ogólne	izolować welną gr 20mm
UL	2	K	Przewód prostokątny	a= 300	b= 315	l= 300				ocynk.	0,37	0,74	Ogólne	izolować welną gr 20mm
UL	1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 630	l= 3700				ocynk.	6,51	6,51	Ogólne	izolować welną gr 20mm
UL	1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 630	l= 340				ocynk.	0,60	0,60	Ogólne	izolować welną gr 20mm
UL	1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 630	l= 2612				ocynk.	4,60	4,60	Ogólne	izolować welną gr 20mm
UL	2	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 450	l= 934				ocynk.	1,31	2,62	Ogólne	izolować welną gr 20mm
UL	2	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 315	l= 6585				ocynk.	7,44	14,88	Ogólne	izolować welną gr 20mm
UL	2	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 315	l= 4196				ocynk.	4,74	9,48	Ogólne	izolować welną gr 20mm
UL	1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 315	l= 3700				ocynk.	4,18	4,18	Ogólne	izolować welną gr 20mm
UL	1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 315	l= 2612				ocynk.	2,95	2,95	Ogólne	izolować welną gr 20mm
UL	2	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 315	l= 1650				ocynk.	1,86	3,73	Ogólne	izolować welną gr 20mm
UL	2	EA	Odsadzka asymetryczna	a= 450	b= 250	d= 300	e= 200	l= 500		ocynk.	0,81	1,62	Ogólne	izolować welną gr 20mm
UL	2	EA	Odsadzka asymetryczna	a= 315	b= 250	d= 300	e= 200	l= 500		ocynk.	0,66	1,32	Ogólne	izolować welną gr 20mm
UL	2	EA	Odsadzka asymetryczna	a= 315	b= 250	d= 300	e= 175	l= 500		ocynk.	0,65	1,30	Ogólne	izolować welną gr 20mm
UL	2	CRD1*	Podstawa dachowa okrągła	d= 100	l= 1000	A= 250	B= 250			ocynk.	0,00		Ogólne	
UL	14	CRD1*	Podstawa dachowa okrągła	d= 100	l= 1000	A= 220	B= 220			ocynk.	0,00		Ogólne	cz.wewn.izolować welną gr 20mm
UL	16	CRC-E*	Wyrzutnia powietrza dachowa typu E	d= 100	D1= 200	D2= 142	H= 150			ocynk.	0,00		Ogólne	
UL	1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 630	b= 250	e= 50	f= 50	r= 50	ocynk.	1,00	1,00	Ogólne	izolować welną gr 20mm
UL	2	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 450	b= 250	e= 50	f= 50	r= 100	ocynk.	0,91	1,82	Ogólne	izolować welną gr 20mm
UL	5	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 315	b= 250	e= 50	f= 50	r= 50	ocynk.	0,65	3,23	Ogólne	izolować welną gr 20mm
UL	33	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 0,8	d1= 100				ocynk.	0,06	2,12	Ogólne	izolować welną gr 20mm