

**Nazwa:** LC-1  
**Typ:** Czerwpy  
**Opis:** Linia powietrza świeżego do centrali LNW-1

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Kolor	Pow. [m2]	Pow. calc. [m2]	Producent	Uwagi
LC-1		1	WG*+RG	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna	a= 250	b= 800							0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-1		1	US	Redukcja symetryczna	a= 250	b= 800	c= 200	d= 400	l= 339		ocynk		0,83	0,83	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-1		1	US	Redukcja symetryczna	a= 200	b= 400	c= 318	d= 515	l= 258		ocynk		0,44	0,44	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-1		1	dB	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 200	b= 400	l= 1000				ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-1		1	RFC*	Prostokątny króciec elastyczny	a= 318	b= 515	l= 100						0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-1		1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 318	b= 515	l= 100				ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-1		1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 800	l= 468				ocynk		0,98	0,98	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)

**Nazwa:** LC-2  
**Typ:** Czerwpy  
**Opis:** Linia powietrza świeżego do centrali LNW-2

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Kolor	Pow. [m2]	Pow. calc. [m2]	Producent	Uwagi
LC-2		1	WG*+RG	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna	a= 250	b= 800							0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-2		1	US	Redukcja symetryczna	a= 200	b= 300	c= 318	d= 515	l= 258		ocynk		0,44	0,44	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-2		1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 200	b= 300	c= 250	d= 800	l= 400	e= 100	f= 25	ocynk	0,84	0,84	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-2		1	dB	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 200	b= 300	l= 1000				ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-2		1	RFC*	Prostokątny króciec elastyczny	a= 318	b= 515	l= 100						0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-2		1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 318	b= 515	l= 100				ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-2		1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 800	l= 468				ocynk		0,98	0,98	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-2		1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 388				ocynk		0,39	0,39	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-2		1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 283				ocynk		0,28	0,28	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-2		1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 200	b= 300	e= 50	f= 50	r= 100	ocynk		0,73	0,73	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)

**Nazwa:** LC-3  
**Typ:** Czerwpy  
**Opis:** Linia powietrza świeżego do centrali LNW-3

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Kolor	Pow. [m2]	Pow. calc. [m2]	Producent	Uwagi
LC-3		1	WG*+RG	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna	a= 250	b= 800							0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)

LC-3		1	US	Redukcja symetryczna	a= 250	b= 800	c= 200	d= 400	l= 400			ocynk		0,94	0,94	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-3		1	US	Redukcja symetryczna	a= 200	b= 400	c= 318	d= 515	l= 258			ocynk		0,44	0,44	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-3		1	dB	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 200	b= 400	l= 1500					ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-3		1	RFC*	Prostokątny króciec elastyczny	a= 318	b= 515	l= 100							0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-3		1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 318	b= 515	l= 100					ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-3		1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 800	l= 468					ocynk		0,98	0,98	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-3		1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 400	l= 185					ocynk		0,22	0,22	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-3		3	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 400	l= 1500					ocynk		1,80	5,40	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-3		1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 400	l= 1395					ocynk		1,67	1,67	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-3		1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 200	b= 400	d= 400	e= 50	f= 50	r= 100	ocynk		1,06	1,06	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)

**Nazwa:** LC-4

**Typ:** Czerpny

**Opis:** Linia powietrza świeżego do centrali LNW-4

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Kolor	Pow. [m2]	Pow. calc. [m2]	Producent	Uwagi
LC-4		1	WG*+RG	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna	a= 250	b= 800								0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-4		1	US	Redukcja symetryczna	a= 250	b= 400	c= 200	d= 400	l= 200			ocynk		0,26	0,26	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-4		1	US	Redukcja symetryczna	a= 200	b= 400	c= 318	d= 515	l= 258			ocynk		0,44	0,44	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-4		1	dB	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 200	b= 400	l= 1500					ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-4		1	RFC*	Prostokątny króciec elastyczny	a= 318	b= 515	l= 100							0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-4		1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 318	b= 515	l= 100					ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-4		1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 800	l= 423					ocynk		0,89	0,89	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-4		1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 400	l= 558					ocynk		0,67	0,67	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-4		1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 400	l= 1500					ocynk		1,80	1,80	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-4		1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 400	l= 1226					ocynk		1,47	1,47	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)

LC-4		1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 400	l= 1083					ocynk		1,30	1,30	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-4		1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 250	b= 800	d= 400	e= 50	f= 50	r= 100	ocynk		3,18	3,18	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-4		2	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 200	b= 400	d= 400	e= 50	f= 50	r= 100	ocynk		1,06	2,12	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)

**Nazwa:** LC-5

**Typ:** Czerwony

**Opis:** Linia powietrza świeżego do centrali LNW-5

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Material	Kolor	Pow. [m2]	Pow. calk. [m2]	Producent	Uwagi
LC-5		1	WG*+RG	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna	a= 250	b= 800								0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-5		1	US	Redukcja symetryczna	a= 250	b= 800	c= 200	d= 400	l= 400			ocynk		0,94	0,94	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-5		1	US	Redukcja symetryczna	a= 200	b= 400	c= 318	d= 515	l= 258			ocynk		0,44	0,44	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-5		1	dB	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 200	b= 400	l= 1500					ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-5		1	RFC*	Prostokątny króciec elastyczny	a= 318	b= 515	l= 100							0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-5		1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 318	b= 515	l= 100					ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-5		1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 800	l= 468					ocynk		0,98	0,98	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-5		1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 400	l= 353					ocynk		0,42	0,42	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-5		1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 400	l= 1546					ocynk		1,86	1,86	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-5		1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 200	b= 400	e= 50	f= 50	r= 100		ocynk		1,06	1,06	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LC-5		2	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 200	b= 400	d= 400	e= 50	f= 50	r= 100	ocynk		1,06	2,12	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)

**Nazwa:** LC-SS

**Typ:** Czerwony

**Opis:** Linia powietrza świeżego do centrali LNW-SS

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Material	Kolor	Pow. [m2]	Pow. calk. [m2]	Producent	Uwagi
LC-SS		1	SK	Kanał skośny	a= 575	b= 1199	a1= 813	b1= 1199	L= 100	L1= 675	g= 45	pcisnienie	naturalny	0,00		KARPOL	Zakończenie = z siatką
LC-SS		1	RFC*	Prostokątny króciec elastyczny	a= 575	b= 1199	l= 100							0,00		Ogólne	
LC-SS		1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 575	b= 1199	l= 150					ocynk		0,00		Ogólne	

**Nazwa:** LN-1

**Typ:** Nawiewny

**Opis:** Linia powietrza nawiewanego z centrali LNW-1

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Material	Kolor	Pow. [m2]	Pow. calk. [m2]	Producent	Uwagi
------	----	------	-----	-------	---------	--	--	--	--	--	--	----------	-------	-----------	-----------------	-----------	-------

LN-1		2	USE	Redukcja symetryczna	d1= 160	d2= 125	l1= 78					ocynk		0,08	0,16	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		1	US	Redukcja symetryczna	a= 200	b= 400	c= 200	d= 300	l= 200			ocynk		0,25	0,25	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		1	US	Redukcja symetryczna	a= 200	b= 300	c= 200	d= 250	l= 150			ocynk		0,15	0,15	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 200	b= 400	c= 318	d= 515	l= 258	e= 58	f= 0	ocynk		0,43	0,43	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 6.00 m						ocynk		3,77	3,77	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 3.92 m						ocynk		2,46	2,46	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 1.45 m						ocynk		0,91	0,91	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.71 m						ocynk		0,86	0,86	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.66 m						ocynk		0,33	0,33	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.34 m						ocynk		0,17	0,17	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 3.31 m						ocynk		1,27	1,27	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 3.14 m						ocynk		1,22	1,22	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 2.90 m						ocynk		1,14	1,14	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.13 m						ocynk		0,44	0,44	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.53 m						ocynk		0,21	0,21	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.27 m						ocynk		0,11	0,11	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 400	b= 200	d= 125	l= 325	e= 163	f= 200		ocynk		0,42	0,42	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 300	b= 200	d= 160	l= 325	e= 163	f= 150		ocynk		0,37	0,37	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 200	b= 400	d= 125	l= 325	e= 163	f= 100		ocynk		0,42	0,42	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 200	b= 250	d= 200	l= 400	e= 200	f= 100		ocynk		0,41	0,41	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		1	dB	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 200	b= 400	l= 1000					ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 250	d= 200	g= 80	l= 250			ocynk		0,23	0,23	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		1	RFC*	Prostokątny króciec elastyczny	a= 318	b= 515	l= 100							0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		1	OC1*	Odsadzka okrągła	d1= 160	e= 290	l1= 418					ocynk		0,40	0,40	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		2	NS8-K1-Z-600-24-SL9010 / SR-330-b198P	Nawiewnik wirowy ze skrzynką rozprężną	L= 560	H= 560	D= 200	BD= 330	k= 1			stal		0,00		SMAY	
LN-1		1	NS8-K1-Z-400-16-SL9010 / SR-330-b158P	Nawiewnik wirowy ze skrzynką rozprężną	L= 360	H= 360	D= 160	BD= 330	k= 1			stal		0,00		SMAY	
LN-1		2	NS8-K1-Z-300-16-SL9010 / SR-330-b158P	Nawiewnik wirowy ze skrzynką rozprężną	L= 260	H= 260	D= 160	BD= 330	k= 1			stal		0,00		SMAY	
LN-1		2	MFA	Złącza mufowa	d1= 200							ocynk		0,06	0,12	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		1	MFA	Złącza mufowa	d1= 160							ocynk		0,05	0,05	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		2	MFA	Złącza mufowa	d1= 125							ocynk		0,04	0,07	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		2	MF1*	Złącza nypłowa	d1= 200							ocynk		0,05	0,10	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		2	MF1*	Złącza nypłowa	d1= 160							ocynk		0,04	0,08	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 376					ocynk		0,38	0,38	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 250	l= 219					ocynk		0,20	0,20	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)

LN-1		4	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 250	l= 1500					ocynk		1,35	5,40	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 200	l= 1.38 m						aluminium	naturalny	0,86	0,86	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 200	l= 1.15 m						aluminium	naturalny	0,72	0,72	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 1.03 m						aluminium	naturalny	0,52	0,52	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 0.68 m						aluminium	naturalny	0,34	0,34	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 0.36 m						aluminium	naturalny	0,18	0,18	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		2	P	Przepustnica okrągła	d= 200	l= 200						ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		1	P	Przepustnica okrągła	d= 160	l= 160						ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		2	P	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125						ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		1	BSE	Kolano segmentowe	alfa= 90	r= 1	d1= 160					ocynk		0,19	0,19	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 200					ocynk		0,30	0,30	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-1		6	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 125					ocynk		0,12	0,69	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)

Nazwa: LN-2

Typ: Nawiewny

Opis: Linia powietrza nawiewanego z centrali LNW-2

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Kolor	Pow. [m2]	Pow. kalk. [m2]	Producent	Uwagi
LN-2		1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 250	d2= 200	l1= 99					ocynk		0,17	0,17	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-2		1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 200	d2= 125	l1= 133					ocynk		0,13	0,13	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-2		2	USE	Redukcja symetryczna	d1= 160	d2= 125	l1= 78					ocynk		0,08	0,16	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-2		1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 200	b= 300	c= 318	d= 515	l= 258	e= 108	f= 118	ocynk		0,47	0,47	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 2.20 m						ocynk		1,73	1,73	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.53 m						ocynk		0,41	0,41	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 2.37 m						ocynk		1,49	1,49	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.53 m						ocynk		0,26	0,26	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-2		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 6.00 m						ocynk		2,35	4,71	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 5.53 m						ocynk		2,17	2,17	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 4.20 m						ocynk		1,65	1,65	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.60 m						ocynk		0,63	0,63	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.40 m						ocynk		0,76	0,76	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.32 m						ocynk		0,52	0,52	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.00 m						ocynk		0,39	0,39	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.38 m						ocynk		0,15	0,15	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.26 m						ocynk		0,10	0,10	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-2		1	TR1*	Trójnik prosty z prostokątnym	a= 200	b= 300	g= 200	h= 300	l= 500	e= 250	f= 100	ocynk		0,60	0,60	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)



Typ: Nawiewny

Opis: Linia powietrza nawiewanego z centrali LNW-3

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Kolor	Pow. [m2]	Pow. calc. [m2]	Producent	Uwagi
LN-3		1	US	Redukcja symetryczna	a= 318	b= 400	c= 250	d= 400	l= 200		ocynk		0,29	0,29	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 3.69 m					ocynk		2,90	2,90	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.80 m					ocynk		0,63	0,63	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.75 m					ocynk		0,59	0,59	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-3		1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 250	b= 400	d= 250	l= 450	e= 225	f= 125	ocynk		0,68	0,68	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-3		1	dB	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 250	b= 400	l= 1500				ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-3		1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 250	b= 400	d= 250	g= 80	l= 400		ocynk		0,53	0,53	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-3		1	RFC*	Prostokątny króciec elastyczny	a= 318	b= 515	l= 100						0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-3		2	NS8-K1-Z-600-48-SL9010 / SR-380-b248P	Nawiewnik wirowy ze skrzynką rozprężną	L= 560	H= 560	D= 250	BD= 380	k= 1		stal		0,00		SMAY	
LN-3		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 250						ocynk		0,11	0,11	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-3		2	MF1*	Złączka nypłowa	d1= 250						ocynk		0,09	0,19	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-3		1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 918				ocynk		1,19	1,19	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-3		1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 849				ocynk		1,10	1,10	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-3		1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 713				ocynk		0,93	0,93	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-3		1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 1500				ocynk		1,95	1,95	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-3		1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 1457				ocynk		1,89	1,89	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 250	l= 0.91 m					aluminium	naturalny	0,71	0,71	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 250	l= 0.77 m					aluminium	naturalny	0,60	0,60	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-3		2	P	Przepustnica okrągła	d= 250	l= 250					ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-3		1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 250				ocynk		0,46	0,46	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-3		1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 318	b= 515	d= 400	e= 50	f= 50	r= 100	ocynk	1,78	1,78	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-3		1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 250	b= 400	d= 400	e= 50	f= 50	r= 100	ocynk	1,15	1,15	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)

Nazwa: LN-4

Typ: Nawiewny

Opis: Linia powietrza nawiewanego z centrali LNW-4

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Kolor	Pow. [m2]	Pow. calc. [m2]	Producent	Uwagi
LN-4		1	US	Redukcja symetryczna	a= 250	b= 400	c= 318	d= 515	l= 258		ocynk		0,43	0,43	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 1.36 m					ocynk		1,07	1,07	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-4		1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 250	b= 400	d= 250	l= 450	e= 225	f= 125	ocynk		0,68	0,68	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-4		1	dB	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 250	b= 400	l= 1500				ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-4		1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 250	b= 400	d= 250	g= 80	l= 400		ocynk		0,53	0,53	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-4		1	RFC*	Prostokątny króciec elastyczny	a= 318	b= 515	l= 100						0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)

LN-4		2	NS8-K1-Z-600-48-SL9010 / SR-380-b248P	Nawiewnik wirowy ze skrzynką rozprężną	L= 560	H= 560	D= 250	BD= 380	k= 1			stal		0,00		SMAY	
LN-4		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 250							ocynk		0,11	0,11	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-4		1	MF1*	Złączka nypłowa	d1= 250							ocynk		0,09	0,09	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-4		1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 412					ocynk		0,54	0,54	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-4		1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 369					ocynk		0,48	0,48	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-4		1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 1500					ocynk		1,95	1,95	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-4		1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 1444					ocynk		1,88	1,88	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-4		1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 138					ocynk		0,18	0,18	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-4		1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 1386					ocynk		1,80	1,80	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-4		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 250	l= 1.78 m						aluminium	naturalny	1,40	1,40	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-4		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 250	l= 1.24 m						aluminium	naturalny	0,97	0,97	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-4		2	P	Przepustnica okrągła	d= 250	l= 250						ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-4		3	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 250	b= 400	d= 400	e= 50	f= 50	r= 100	ocynk		1,15	3,45	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)

Nazwa: LN-5

Typ: Nawiewny

Opis: Linia powietrza nawiewanego z centrali LNW-5

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Kolor	Pow. [m2]	Pow. calc. [m2]	Producent	Uwagi
LN-5		1	US	Redukcja symetryczna	a= 250	b= 400	c= 318	d= 515	l= 258			ocynk		0,43	0,43	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-5		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 5.54 m						ocynk		4,35	4,35	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-5		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.63 m						ocynk		0,50	0,50	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-5		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.34 m						ocynk		0,27	0,27	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-5		1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a= 250	b= 400	d= 250	l= 450	e= 225	f= 125		ocynk		0,68	0,68	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-5		1	dB	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 250	b= 400	l= 1500					ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-5		1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 250	b= 400	d= 250	g= 80	l= 400			ocynk		0,53	0,53	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-5		1	RFC*	Prostokątny króciec elastyczny	a= 318	b= 515	l= 100							0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-5		2	NS8-K1-Z-600-48-SL9010 / SR-380-b248P	Nawiewnik wirowy ze skrzynką rozprężną	L= 560	H= 560	D= 250	BD= 380	k= 1			stal		0,00		SMAY	
LN-5		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 250							ocynk		0,11	0,11	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-5		1	MF1*	Złączka nypłowa	d1= 250							ocynk		0,09	0,09	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-5		1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 363					ocynk		0,47	0,47	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-5		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 250	l= 0.63 m						aluminium	naturalny	0,49	0,49	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-5		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 250	l= 0.49 m						aluminium	naturalny	0,39	0,39	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-5		2	P	Przepustnica okrągła	d= 250	l= 250						ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-5		2	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 250					ocynk		0,46	0,92	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-5		1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 250	b= 400	d= 400	e= 50	f= 50	r= 100	ocynk		1,15	1,15	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)



**Nazwa:** LN-SS  
**Typ:** Wywiewny  
**Opis:** Linia nawiewna powietrza świeżego do sali sportowej

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Kolor	Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Producent	Uwagi
LN-SS		1	US	Redukcja symetryczna	a= 600	b= 600	c= 575	d= 1199	l= 600			ocynk		2,13	2,13	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-SS		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 710	l1= 2.38 m						ocynk		5,31	5,31	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-SS		6	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 710	l1= 1.18 m						ocynk		2,62	15,73	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-SS		13	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 710	l1= 1.17 m						ocynk		2,61	33,91	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-SS		1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 600	b= 600	d= 710	g= 80	l= 710			ocynk		1,71	1,71	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-SS		1	RFC*	Prostokątny króciec elastyczny	a= 575	b= 1199	l= 100							0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-SS		40	MFA	Złączka mufowa	d1= 250							ocynk		0,11	4,24	Ogólne	
LN-SS		1	K	Przewód prostokątny	a= 600	b= 600	l= 658					ocynk		1,58	1,58	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-SS		1	K	Przewód prostokątny	a= 600	b= 600	l= 400					ocynk		0,96	0,96	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-SS		5	K	Przewód prostokątny	a= 600	b= 600	l= 1500					ocynk		3,60	18,00	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-SS		1	K	Przewód prostokątny	a= 600	b= 600	l= 119					ocynk		0,29	0,29	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-SS		20	JD1*	Dysza dalekiego zasięgu	D= 250	L= 15						stal		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-SS		1	DFA	Zaślepka żeńska	d1= 710							ocynk		0,57	0,57	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-SS		20	P	Przepustnica okrągła	d= 250	l= 250						ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-SS		2	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 600	b= 600	d= 600	e= 50	f= 50	r= 100	ocynk		2,88	5,76	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LN-SS		20	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 710	d3= 250	l1= 330					ocynk		1,48	29,70	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)

**Nazwa:** LU-1  
**Typ:** Wyrzutowy  
**Opis:** Linia powietrza usuwanego z centrali LNW-1

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Material	Kolor	Pow. [m2]	Pow. całkow. [m2]	Producent	Uwagi
LU-1		1	US	Redukcja symetryczna	a= 318	b= 515	c= 200	d= 400	l= 258			ocynk		0,44	0,44	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LU-1		1	dB	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 200	b= 400	l= 1000					ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LU-1		2	RRS*	Cokół dachowy	a= 660	b= 660	A= 860	B= 860	H= 900	F= 150	alfa= 2	ocynk		0,00		Ogólne	
LU-1		1	RRD1*+0	Podstawa dachowa prostokątna	a= 400	b= 400	l= 1100	A= 890	B= 890			ocynk		0,00		Ogólne	
LU-1		1	RRC-B*	Wyrzutnia powietrza dachowa typu B	a= 400	b= 400	A= 470	B= 470	H= 400			ocynk		0,00		Ogólne	
LU-1		1	RFC*	Prostokątny króciec elastyczny	a= 318	b= 515	l= 100							0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LU-1		1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 318	b= 515	l= 100					ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)

LU-1		1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 400	l= 605					ocynk		0,73	0,73	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LU-1		1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 400	l= 378					ocynk		0,45	0,45	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LU-1		2	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 200	b= 400	e= 50	f= 50	r= 100		ocynk		1,06	2,12	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LU-1		1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 400	b= 200	d= 400	e= 50	f= 50	r= 100	ocynk		0,69	0,69	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)

**Nazwa:** LU-2

**Typ:** Wyrzutowy

**Opis:** Linia powietrza usuwanego z centrali LNW-2

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Kolor	Pow. [m2]	Pow. calc. [m2]	Producent	Uwagi
LU-2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 4.78 m						ocynk		3,00	3,00	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LU-2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.81 m						ocynk		0,51	0,51	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LU-2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.22 m						ocynk		0,14	0,14	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LU-2		1	RRS*	Cokół dachowy	a= 560	b= 560	A= 760	B= 760	H= 900	F= 150	alfa= 2	ocynk		0,00		Ogólne	
LU-2		1	RFC*	Prostokątny króciec elastyczny	a= 318	b= 515	l= 100							0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LU-2		1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 318	b= 515	l= 100					ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LU-2		1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a= 318	b= 515	d= 200	g= 40	l= 306	e= -157	f= -118	ocynk		0,57	0,57	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LU-2		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 200							ocynk		0,06	0,06	Ogólne	
LU-2		1	dB	Tłumik kanałowy okrągły	d= 200	l= 1500						ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LU-2		1	CRD1*	Podstawa dachowa okrągła	d= 200	l= 1000	A= 790	B= 790				ocynk		0,00		Ogólne	
LU-2		3	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 200					ocynk		0,30	0,89	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LU-2		1		Kolano wyrzutowe okrągłe	200							Ocynk Z27	Naturalny	0,00			

**Nazwa:** LU-3

**Typ:** Wyrzutowy

**Opis:** Linia powietrza usuwanego z centrali LNW-3

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Kolor	Pow. [m2]	Pow. calc. [m2]	Producent	Uwagi
LU-3		1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 200	b= 400	c= 318	d= 515	l= 258	e= 0	f= 59	ocynk		0,44	0,44	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LU-3		1	dB	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 200	b= 400	l= 1000					ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LU-3		1	RRS*	Cokół dachowy	a= 660	b= 660	A= 860	B= 860	H= 900	F= 150	alfa= 2	ocynk		0,00		Ogólne	
LU-3		1	RRD1*+0	Podstawa dachowa prostokątna	a= 400	b= 400	l= 1100	A= 890	B= 890			ocynk		0,00		Ogólne	
LU-3		1	RRC-B*	Wyrzutnia powietrza dachowa typu B	a= 400	b= 400	A= 470	B= 470	H= 400			ocynk		0,00		Ogólne	
LU-3		1	RFC*	Prostokątny króciec elastyczny	a= 318	b= 515	l= 100							0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)

LU-3		1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 318	b= 515	l= 100					ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LU-3		2	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 200	b= 400	e= 50	f= 50	r= 100		ocynk		1,06	2,12	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LU-3		1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 400	b= 200	d= 400	e= 50	f= 50	r= 100	ocynk		0,69	0,69	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)

**Nazwa:** LU-4

**Typ:** Wyrzutowy

**Opis:** Linia powietrza usuwanego z centrali LNW-4

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Material	Kolor	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi	
LU-4		1	US	Redukcja symetryczna	a= 200	b= 400	c= 200	d= 400	l= 463			ocynk		0,56	0,56	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LU-4		1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 318	b= 515	c= 200	d= 400	l= 258	e= -71	f= -59	ocynk		0,44	0,44	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LU-4		1	dB	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 200	b= 400	l= 1000					ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LU-4		1	RRD1*+0	Podstawa dachowa prostokątna	a= 400	b= 400	l= 1100	A= 890	B= 890			ocynk		0,00		Ogólne	
LU-4		1	RRC-B*	Wyrzutnia powietrza dachowa typu B	a= 400	b= 400	A= 470	B= 470	H= 400			ocynk		0,00		Ogólne	
LU-4		1	RFC*	Prostokątny króciec elastyczny	a= 318	b= 515	l= 100							0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LU-4		1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 318	b= 515	l= 100					ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LU-4		1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 400	b= 200	d= 400	e= 50	f= 50	r= 100	ocynk		0,69	0,69	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)

**Nazwa:** LU-5

**Typ:** Wyrzutowy

**Opis:** Linia powietrza usuwanego z centrali LNW-5

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Material	Kolor	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi	
LU-5		1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 318	b= 515	c= 200	d= 400	l= 258	e= -58	f= -59	ocynk		0,44	0,44	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LU-5		1	dB	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 200	b= 400	l= 1000					ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LU-5		1	RRS*	Cokół dachowy	a= 660	b= 660	A= 860	B= 860	H= 900	F= 150	alfa= 2	ocynk		0,00		Ogólne	
LU-5		1	RRD1*+0	Podstawa dachowa prostokątna	a= 400	b= 400	l= 1100	A= 890	B= 890			ocynk		0,00		Ogólne	
LU-5		1	RRC-B*	Wyrzutnia powietrza dachowa typu B	a= 400	b= 400	A= 470	B= 470	H= 400			ocynk		0,00		Ogólne	
LU-5		1	RFC*	Prostokątny króciec elastyczny	a= 318	b= 515	l= 100							0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LU-5		1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 318	b= 515	l= 100					ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LU-5		1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 400	b= 200	d= 400	e= 50	f= 50	r= 100	ocynk		0,69	0,69	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)

**Nazwa:** LU-SS

**Typ:** Wywiewny

**Opis:** Linia powietrza usuwanego z centrali LNW-SS

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Material	Kolor	Pow. [m2]	Pow. calc. [m2]	Producent	Uwagi
LU-SS		1	US	Redukcja symetryczna	a= 1200	b= 400	c= 1199	d= 400	l= 600	e= 0	f= 0		ocynk		1,92	1,92	Ogólne	
LU-SS		1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 400	b= 1200	c= 800	d= 1200	l= 600	e= 0	f= 0		ocynk		2,40	2,40	Ogólne	
LU-SS		1	SK	Kanał skośny	a= 800	b= 1200	a1= 1131	b1= 1200	L= 100	L1= 900	g= 45		ociśnienie	naturalny	0,00		KARPOL	Zakończenie = z siatką
LU-SS		1	RFC*	Prostokątny króciec elastyczny	a= 575	b= 1199	l= 100								0,00		Ogólne	
LU-SS		1	RD1*	Przepustnica prostokątna	a= 575	b= 1199	l= 150						ocynk		0,00		Ogólne	
LU-SS		2	K	Przewód prostokątny	a= 1200	b= 400	l= 1500						ocynk		4,80	9,60	Ogólne	
LU-SS		1	K	Przewód prostokątny	a= 1200	b= 400	l= 1020						ocynk		3,26	3,26	Ogólne	
LU-SS		1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 1199	b= 400	e= 50	f= 50	r= 100			ocynk		2,83	2,83	Ogólne	
LU-SS		1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 1199	b= 575	d= 400	e= 50	f= 50	r= 100		ocynk		4,11	4,11	Ogólne	

Nazwa: LW-1

Typ: Wywiewny

Opis: Linia powietrza wywiewanego do centrali LNW-1

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary								Material	Kolor	Pow. [m2]	Pow. calc. [m2]	Producent	Uwagi
LW-1		1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 160	d2= 200	l1= 85						ocynk		0,10	0,10	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		4	USE	Redukcja symetryczna	d1= 160	d2= 125	l1= 78						ocynk		0,08	0,32	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 160	d2= 125	l1= 106						ocynk		0,09	0,09	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		1	US	Redukcja symetryczna	a= 200	b= 400	c= 200	d= 300	l= 200				ocynk		0,25	0,25	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		1	US	Redukcja symetryczna	a= 200	b= 200	c= 200	d= 300	l= 150				ocynk		0,15	0,15	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		1	UA	Redukcja asymetryczna	a= 200	b= 400	c= 318	d= 515	l= 258	e= 58	f= 0		ocynk		0,43	0,43	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 2.36 m							ocynk		1,48	1,48	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.90 m							ocynk		0,96	0,96	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.74 m							ocynk		0,37	0,74	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.23 m							ocynk		0,12	0,12	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0.18 m							ocynk		0,09	0,09	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 4.77 m							ocynk		1,87	1,87	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 2.50 m							ocynk		0,98	0,98	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.73 m							ocynk		0,29	0,58	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.61 m							ocynk		0,24	0,24	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		2	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.32 m							ocynk		0,13	0,25	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 200	b= 400	d= 200	l= 400	e= 200	f= 100			ocynk		0,53	0,53	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 200	b= 300	d= 160	l= 360	e= 180	f= 100			ocynk		0,40	0,40	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 200	b= 200	d= 160	l= 360	e= 180	f= 100			ocynk		0,33	0,33	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		1	dB	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 200	b= 400	l= 1000						ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 200	b= 200	d= 125	g= 80	l= 250				ocynk		0,20	0,20	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		1	RFC*	Prostokątny króciec elastyczny	a= 318	b= 515	l= 100								0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		2	NS8-K1-A-300-16-SL9010 / SR-330-b158P	Nawiewnik wirowy ze skrzynką rozprężną	L= 260	H= 260	D= 160	BD= 330	k= 1				stal		0,00		SMAY	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		7	MFA	Złączka mufowa	d1= 125								ocynk		0,04	0,26	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)

LW-1		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 100						ocynk		0,03	0,03	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		2	MF1*	Złączka nypłowa	d1= 125						ocynk		0,03	0,06	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		2	KK-160	Zawór wentylacyjny wywiewny	D= 160						stal		0,00		SMAY	
LW-1		6	KK-125	Zawór wentylacyjny wywiewny	D= 125						stal		0,00		SMAY	
LW-1		2	KK-100	Zawór wentylacyjny wywiewny	D= 100						stal		0,00		SMAY	
LW-1		1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 400	l= 194				ocynk		0,23	0,23	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 1537				ocynk		1,54	1,54	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		4	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 1500				ocynk		1,50	6,00	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 130				ocynk		0,13	0,13	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 300	l= 1161				ocynk		1,16	1,16	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 200	l= 313				ocynk		0,25	0,25	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		1	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 200	l= 1350				ocynk		1,08	1,08	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 0.82 m					aluminium	naturalny	0,41	0,41	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 0.80 m					aluminium	naturalny	0,40	0,40	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 0.53 m					aluminium	naturalny	0,26	0,26	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 0.45 m					aluminium	naturalny	0,22	0,22	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.87 m					aluminium	naturalny	0,34	0,34	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.82 m					aluminium	naturalny	0,32	0,32	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.48 m					aluminium	naturalny	0,19	0,19	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.46 m					aluminium	naturalny	0,18	0,18	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.43 m					aluminium	naturalny	0,17	0,17	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.42 m					aluminium	naturalny	0,17	0,17	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.47 m					aluminium	naturalny	0,15	0,15	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.44 m					aluminium	naturalny	0,14	0,14	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		2	P	Przepustnica okrągła	d= 160	l= 160					ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		8	P	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125					ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		2	P	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100					ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		1	BS	Łuk symetryczny	alfa= 90	a= 200	b= 300	e= 50	f= 50	r= 100	ocynk		0,73	0,73	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 125				ocynk		0,12	0,12	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 200	d3= 160	l1= 265				ocynk		0,31	0,31	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 160	d3= 160	l1= 265				ocynk		0,26	0,26	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		2	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 160	d3= 125	l1= 170				ocynk		0,19	0,38	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		2	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 160	d3= 100	l1= 170				ocynk		0,18	0,35	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-1		2	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 125	d3= 125	l1= 170				ocynk		0,16	0,31	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)

Nazwa: LW-2  
Typ: Wywiewny

Opis: Linia powietrza wywiewanego do centrali LNW-2

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Kolor	Pow. [m2]	Pow. kalk. [m2]	Producent	Uwagi
LW-2		1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 160	d2= 200	l1= 85					ocynk		0,10	0,10	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-2		1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 160	d2= 125	l1= 78					ocynk		0,08	0,08	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 2.60 m						ocynk		1,63	1,63	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0.47 m						ocynk		0,29	0,29	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 6.00 m						ocynk		3,01	3,01	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 2.20 m						ocynk		1,10	1,10	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.94 m						ocynk		0,97	0,97	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.47 m						ocynk		0,74	0,74	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 1.21 m						ocynk		0,61	0,61	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 6.00 m						ocynk		2,35	2,35	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 5.29 m						ocynk		2,07	2,07	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 2.98 m						ocynk		1,17	1,17	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 2.64 m						ocynk		1,04	1,04	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 1.92 m						ocynk		0,75	0,75	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.68 m						ocynk		0,27	0,27	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-2		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0.65 m						ocynk		0,25	0,25	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-2		4	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 200	H= 600	k= -----					stal	RAL 9010	0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-2		1	RFC*	Prostokątny króciec elastyczny	a= 318	b= 515	l= 100							0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-2		1	RA	Asymetryczne przejście koło/prostokąt	a= 318	b= 515	d= 200	g= 40	l= 306	e= -157	f= 0	ocynk		0,57	0,57	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-2		2	NS8-K1-A-400-16-SL9010 / SR-330-b198P	Nawiewnik wirowy ze skrzynką rozprężną	L= 360	H= 360	D= 160	BD= 330	k= 1			stal		0,00		SMAY	
LW-2		1	MFA	Złączka mufowa	d1= 160							ocynk		0,05	0,05	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-2		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 125							ocynk		0,04	0,07	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-2		3	MF1*	Złączka nypłowa	d1= 160							ocynk		0,04	0,12	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-2		2	MF1*	Złączka nypłowa	d1= 125							ocynk		0,03	0,06	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-2		2	KK-125	Zawór wentylacyjny wywiewny	D= 125							stal		0,00		SMAY	
LW-2		2	K	Przewód prostokątny	a= 200	b= 600	l= 160					ocynk		0,26	0,51	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-2		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 2.96 m						aluminium	naturalny	1,49	1,49	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-2		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 1.13 m						aluminium	naturalny	0,57	0,57	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-2		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 160	l= 0.39 m						aluminium	naturalny	0,20	0,20	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-2		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 1.38 m						aluminium	naturalny	0,54	0,54	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-2		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 125	l= 0.66 m						aluminium	naturalny	0,26	0,26	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-2		1	dB	Tłumik kanałowy okrągły	d= 200	l= 1250						ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)

LW-2		2	P	Przepustnica okrągła	d= 160	l= 160						ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-2		1	P	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 125						ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-2		1	P	Przepustnica okrągła	d= 125	l= 100						ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-2		2	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 200					ocynk		0,30	0,59	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-2		2	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 160					ocynk		0,19	0,38	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-2		4	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 125					ocynk		0,12	0,46	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-2		1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 200	d3= 160	l1= 215					ocynk		0,28	0,28	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-2		1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 160	d3= 160	l1= 265					ocynk		0,26	0,26	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-2		1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 125	d3= 125	l1= 170					ocynk		0,16	0,16	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)

Nazwa: LW-3

Typ: Wywiewny

Opis: Linia powietrza wywiewanego do centrali LNW-3

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Kolor	Pow. [m2]	Pow. calc. [m2]	Producent	Uwagi
LW-3		1	US	Redukcja symetryczna	a= 250	b= 400	c= 318	d= 515	l= 258			ocynk		0,43	0,43	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-3		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 1.53 m						ocynk		1,20	1,20	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-3		1	TR2*	Trójnik prosty z okrągłym odejściem	a= 250	b= 400	d= 250	l= 450	e= 225	f= 125		ocynk		0,68	0,68	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-3		1	RS1*	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 250	b= 400	l= 1500					ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-3		1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 250	b= 400	d= 250	g= 80	l= 200			ocynk		0,28	0,28	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-3		1	RFC*	Prostokątny króciec elastyczny	a= 318	b= 515	l= 100							0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-3		2	NS8-K1-A-600-48-SL9010 / SR-380-b248P	Nawiewnik wirowy ze skrzynką rozprężną	L= 560	H= 560	D= 250	BD= 380	k= 1			stal		0,00		SMA Y	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-3		1	MFA	Złącza mufowa	d1= 250							ocynk		0,11	0,11	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-3		1	MF1*	Złącza nypłowa	d1= 250							ocynk		0,09	0,09	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-3		1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 749					ocynk		0,97	0,97	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-3		1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 571					ocynk		0,74	0,74	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-3		1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 435					ocynk		0,57	0,57	Ogólne	
LW-3		2	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 1500					ocynk		1,95	3,90	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-3		1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 1320					ocynk		1,72	1,72	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 250	l= 0.82 m						aluminium	naturalny	0,65	0,65	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-3		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 250	l= 0.67 m						aluminium	naturalny	0,52	0,52	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-3		2	CD1*+0	Przepustnica okrągła	d= 250	l= 250						ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-3		2	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 250	b= 400	d= 400	e= 50	f= 50	r= 100	ocynk		1,15	2,30	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)

Nazwa: LW-4

Typ: Wywiewny

Opis: Linia powietrza wywiewanego do centrali LNW-4

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Materiał	Kolor	Pow. [m2]	Pow. calc. [m2]	Producent	Uwagi
------	----	------	-----	-------	---------	--	--	--	--	--	--	----------	-------	-----------	-----------------	-----------	-------

LW-4		1	US	Redukcja symetryczna	a= 250	b= 400	c= 318	d= 515	l= 258			ocynk		0,43	0,43	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 4.81 m						ocynk		3,78	3,78	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-4		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 0.64 m						ocynk		0,50	0,50	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-4		1	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a= 250	b= 400	d= 250	l= 450	e= 225	f= 125		ocynk		0,68	0,68	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-4		1	dB	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 250	b= 400	l= 1500					ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-4		1	RS	Symetryczne przejście koło/prostokąt	a= 250	b= 400	d= 250	g= 80	l= 400			ocynk		0,53	0,53	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-4		1	RFC*	Prostokątny króciec elastyczny	a= 318	b= 515	l= 100							0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-4		2	NS8-K1-A-600-48-SL9010 / SR-380-b248P	Nawiewnik wirowy ze skrzynką rozprężną	L= 560	H= 560	D= 250	BD= 380	k= 1			stal		0,00		SMAY	
LW-4		1	MF1*	Złączka nypłowa	d1= 250							ocynk		0,09	0,09	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-4		1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 904					ocynk		1,18	1,18	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-4		1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 581					ocynk		0,76	0,76	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-4		1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 1529					ocynk		1,99	1,99	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-4		1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 1500					ocynk		1,95	1,95	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-4		1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 1213					ocynk		1,58	1,58	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-4		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 250	l= 1.89 m						aluminium	naturalny	1,48	1,48	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-4		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 250	l= 0.39 m						aluminium	naturalny	0,30	0,30	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-4		2	P	Przepustnica okrągła	d= 250	l= 250						ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-4		1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 250					ocynk		0,46	0,46	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-4		3	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 250	b= 400	d= 400	e= 50	f= 50	r= 100	ocynk		1,15	3,45	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)

Nazwa: LW-5

Typ: Wywiewny

Opis: Linia powietrza wywiewanego do centrali LNW-5

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Material	Kolor	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi
LW-5		1	US	Redukcja symetryczna	a= 250	b= 400	c= 318	d= 515	l= 258			ocynk		0,43	0,43	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-5		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 250	l1= 3.85 m						ocynk		3,02	3,02	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-5		2	TR2*	Trójkąt prosty z okrągłym odejściem	a= 250	b= 400	d= 250	l= 450	e= 225	f= 125		ocynk		0,68	1,36	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-5		1	dB	Tłumik kanałowy prostokątny	a= 250	b= 400	l= 1500					ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-5		1	RFC*	Prostokątny króciec elastyczny	a= 318	b= 515	l= 100							0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-5		2	NS8-K1-A-600-48-SL9010 / SR-380-b248P	Nawiewnik wirowy ze skrzynką rozprężną	L= 560	H= 560	D= 250	BD= 380	k= 1			stal		0,00		SMAY	
LW-5		1	MF1*	Złączka nypłowa	d1= 250							ocynk		0,09	0,09	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-5		1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 609					ocynk		0,78	0,78	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-5		1	K	Przewód prostokątny	a= 250	b= 400	l= 517					ocynk		0,67	0,67	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-5		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 250	l= 1.37 m						aluminium	naturalny	1,08	1,08	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-5		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 250	l= 0.34 m						aluminium	naturalny	0,27	0,27	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)



LW-5		2	P	Przepustnica okrągła	d= 250	l= 250						ocynk		0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-5		1	BO	Zaślepka	a= 250	b= 400						ocynk		0,10	0,10	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-5		1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 250	b= 400	d= 400	e= 50	f= 50	r= 100	ocynk		1,15	1,15	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 50mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)

**Nazwa:** LW-SS

**Typ:** Wywiewny

**Opis:** Linia powietrza wywiewanego z sali sportowej do centrali LNW-1

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Materiał	Kolor	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi	
LW-SS		1	WA	Kolano asymetryczne	alfa= 90	a= 600	b= 600	d= 2000	e= 50	f= 50	r= 150	ocynk		14,04	14,04	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-SS		1	US	Redukcja symetryczna	a= 800	b= 2000	c= 600	d= 2000	l= 835			ocynk		4,71	4,71	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-SS		1	US	Redukcja symetryczna	a= 600	b= 600	c= 575	d= 1199	l= 600			ocynk		2,13	2,13	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-SS		1	RG1*	Kratka wentylacyjna prostokątna	L= 800	H= 2000	k= -----					stal	RAL 9010	0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-SS		1	RFC*	Prostokątny króciec elastyczny	a= 575	b= 1199	l= 100							0,00		Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-SS		1	K	Przewód prostokątny	a= 600	b= 600	l= 930					ocynk		2,23	2,23	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-SS		1	K	Przewód prostokątny	a= 600	b= 600	l= 376					ocynk		0,90	0,90	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-SS		3	K	Przewód prostokątny	a= 600	b= 600	l= 1500					ocynk		3,60	10,80	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-SS		1	K	Przewód prostokątny	a= 2000	b= 800	l= 860					ocynk		4,82	4,82	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)
LW-SS		1	BA	Łuk asymetryczny	alfa= 90	a= 600	b= 600	d= 600	e= 50	f= 50	r= 100	ocynk		2,88	2,88	Ogólne	Izolacja termiczna z wełny mineralnej o gr. 100mm w osłonie z Alu (wykonanie powietrzno-szczelne)

**Nazwa:** LWD-S.1

**Typ:** Wywiewny

**Opis:** Linia wywiewna dachowa z węzłów sanitarnych

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary							Material	Kolor	Pow. [m2]	Pow. całk. [m2]	Producent	Uwagi
LWD-S.1		1	USE	Redukcja symetryczna	d1= 200	d2= 160	l1= 85					ocynk		0,10	0,10	Ogólne	
LWD-S.1		2	USE	Redukcja symetryczna	d1= 160	d2= 125	l1= 78					ocynk		0,08	0,16	Ogólne	
LWD-S.1		2	USE	Redukcja symetryczna	d1= 125	d2= 100	l1= 64					ocynk		0,06	0,11	Ogólne	
LWD-S.1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 200	l1= 0,20 m						ocynk		0,12	0,12	Ogólne	
LWD-S.1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0,91 m						ocynk		0,45	0,45	Ogólne	
LWD-S.1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 160	l1= 0,83 m						ocynk		0,42	0,42	Ogólne	
LWD-S.1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 125	l1= 0,53 m						ocynk		0,21	0,21	Ogólne	
LWD-S.1		3	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0,87 m						ocynk		0,27	0,82	Ogólne	
LWD-S.1		1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0,60 m						ocynk		0,19	0,19	Ogólne	
LWD-S.1		1	RRS*	Cokół dachowy	a= 400	b= 400	A= 560	B= 560	H= 900	F= 150	alfa= 2	ocynk		0,00		Ogólne	
LWD-S.1		2	MFA	Złączka mufowa	d1= 200							ocynk		0,06	0,12	Ogólne	
LWD-S.1		2	MF1*	Złączka nypłowa	d1= 100							ocynk		0,03	0,05	Ogólne	
LWD-S.1		8	KK-100	Zawór wentylacyjny wywiewny	D= 100							stal		0,00		SMAY	
LWD-S.1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 1,02 m						aluminium	naturalny	0,32	0,32	Ogólne	
LWD-S.1		1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0,71 m						aluminium	naturalny	0,22	0,22	Ogólne	

LWD-S.1	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.59 m						aluminium	naturalny	0,19	0,19	Ogólne	
LWD-S.1	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.56 m						aluminium	naturalny	0,17	0,17	Ogólne	
LWD-S.1	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.53 m						aluminium	naturalny	0,17	0,17	Ogólne	
LWD-S.1	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.46 m						aluminium	naturalny	0,15	0,15	Ogólne	
LWD-S.1	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.43 m						aluminium	naturalny	0,13	0,13	Ogólne	
LWD-S.1	1	FLEX	Przewód elastyczny	d= 100	l= 0.40 m						aluminium	naturalny	0,12	0,12	Ogólne	
LWD-S.1	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 1.00 m						ocynk		0,31	0,31	Ogólne	
LWD-S.1	1	TUBE*	Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.29 m						ocynk		0,09	0,09	Ogólne	
LWD-S.1	1	CS1*	Tłumik kanałowy okrągły	d= 200	l= 1000						ocynk		0,00		Ogólne	
LWD-S.1	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 100					ocynk		0,07	0,07	Ogólne	
LWD-S.1	1	CV3*+0 m3/h+0 Pa+220V	Wentylator dachowy	d= 200									0,00		Ogólne	
LWD-S.1	1	CRD1*	Podstawa dachowa okrągła	d= 200	l= 1000	A= 590	B= 590				ocynk		0,00		Ogólne	
LWD-S.1	8	P	Przepustnica okrągła	d= 100	l= 100						ocynk		0,00		Ogólne	
LWD-S.1	1	BGE	Kolano prasowane	alfa= 90	r= 1	d1= 200					ocynk		0,30	0,30	Ogólne	
LWD-S.1	1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 200	d3= 100	l1= 170					ocynk		0,22	0,22	Ogólne	
LWD-S.1	1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 160	d3= 160	l1= 215					ocynk		0,23	0,23	Ogólne	
LWD-S.1	1	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 160	d3= 100	l1= 170					ocynk		0,18	0,18	Ogólne	
LWD-S.1	2	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 125	d3= 100	l1= 170					ocynk		0,15	0,29	Ogólne	
LWD-S.1	2	ATE	Symetryczny trójnik 90 stopni	d1= 100	d3= 100	l1= 170					ocynk		0,12	0,24	Ogólne	

Nazwa: LWD-T.1

Typ: Wywiewny

Opis: Linia wywiewna dachowa z pomieszczenia technicznego

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Material	Kolor	Pow. [m2]	Pow. calc. [m2]	Producent	Uwagi
LWD-T.1	1	RRS*		Cokoł dachowy	a= 250	b= 250	A= 400	B= 400	H= 900	F= 150	alfa= 2	ocynk		0,00		Ogólne
LWD-T.1	2	MFA		Złączka mufowa	d1= 100							ocynk		0,03	0,06	Ogólne
LWD-T.1	1	KZ		Kłapa zwrotna	d= 100	l= 100						ocynk		0,00		Ogólne
LWD-T.1	1	KK-100		Zawór wentylacyjny wywiewny	D= 100							stal		0,00		SMAY
LWD-T.1	1	CV3*+0 m3/h+0 Pa+220V		Wentylator dachowy	d= 100									0,00		Ogólne
LWD-T.1	1	CRD1*		Podstawa dachowa okrągła	d= 100	l= 1100	A= 590	B= 590				ocynk		0,00		Ogólne

Nazwa: LWD-T.2

Typ: Wywiewny

Opis: Linia wywiewna dachowa z pom. technicznego

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Material	Kolor	Pow. [m2]	Pow. calc. [m2]	Producent	Uwagi
LWD-T.2	1	TUBE*		Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.13 m						ocynk		0,04	0,04	Ogólne
LWD-T.2	1	RRS*		Cokoł dachowy	a= 250	b= 250	A= 400	B= 400	H= 900	F= 150	alfa= 2	ocynk		0,00		Ogólne
LWD-T.2	2	MFA		Złączka mufowa	d1= 100							ocynk		0,03	0,06	Ogólne
LWD-T.2	1	KZ		Kłapa zwrotna	d= 100	l= 100						ocynk		0,00		Ogólne
LWD-T.2	1	KK-100		Zawór wentylacyjny wywiewny	D= 100							stal		0,00		SMAY
LWD-T.2	1	FV1*		Zawór przeciwpożarowy	d= 100									0,00		Ogólne
LWD-T.2	1	CV3*+0 m3/h+0 Pa+220V		Wentylator dachowy	d= 100									0,00		Ogólne
LWD-T.2	1	CRD1*		Podstawa dachowa okrągła	d= 100	l= 1100	A= 590	B= 590				ocynk		0,00		Ogólne

Nazwa: LWD-T.3

Typ: Wywiewny

Opis: Linia wywiewna dachowa z pom. technicznego

Sys.	Nr	Szt.	Typ	Nazwa	Wymiary						Material	Kolor	Pow. [m2]	Pow. calc. [m2]	Producent	Uwagi
LWD-T.3	1	TUBE*		Przewód okrągły	d1= 100	l1= 0.24 m						ocynk		0,08	0,08	Ogólne
LWD-T.3	1	RRS*		Cokoł dachowy	a= 250	b= 250	A= 400	B= 400	H= 900	F= 150	alfa= 2	ocynk		0,00		Ogólne
LWD-T.3	2	MFA		Złączka mufowa	d1= 100							ocynk		0,03	0,06	Ogólne
LWD-T.3	1	KZ		Kłapa zwrotna	d= 100	l= 100						ocynk		0,00		Ogólne
LWD-T.3	1	KK-100		Zawór wentylacyjny wywiewny	D= 100							stal		0,00		SMAY
LWD-T.3	1	FV1*		Zawór przeciwpożarowy	d= 100									0,00		Ogólne
LWD-T.3	1	CV3*+0 m3/h+0 Pa+220V		Wentylator dachowy	d= 100									0,00		Ogólne
LWD-T.3	1	CRD1*		Podstawa dachowa okrągła	d= 100	l= 1100	A= 590	B= 590				ocynk		0,00		Ogólne