

PROJEKT INSTALACJI WENTYLACJI DLA ADAPTACJI PARTERU NA POTRZEBY URZĘDU
KOMUNIKACJI

**PROJEKT INSTALACJI WENTYLACJI DLA ADAPTACJI PARTERU NA POTRZEBY URZĘDU
KOMUNIKACJI**

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania	str. V/3
2. Przedmiot i zakres opracowania	str. V/3
3. Opis techniczny wentylacji	str. V/3
4. Wentylacja p.poż.	str. V/4
5. Kurtyna powietrza	str. V/4

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Instalacja wentylacji mechanicznej – parter	Rys.V/01	str V/10
2. Instalacja wentylacji mechanicznej – przekrój	Rys.V/02	str V/11

PROJEKT INSTALACJI WENTYLACJI DLA ADAPTACJI PARTERU NA POTRZEBY URZĘDU KOMUNIKACJI

1. Podstawa opracowania

- Umowa zawarta pomiędzy Inwestorem a P.P.-B. "EKOBUD"
- Bieżące uzgodnienia z Inwestora
- Bieżące uzgodnienia z projektantami pozostałych branż
- Podkłady architektoniczne – budowlane,
- Aktualnie obowiązujące normy i przepisy

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest nowoprojektowana instalacja wentylacyjna w adaptowanym pomieszczeniu parterowym na potrzeby Urzędu Komunikacji.

3. Opis techniczny wentylacji mechanicznej

Dla pomieszczenia urzędu projektuje się instalację nawiewno-wywiewną z odzyskiem ciepła. Ilości powietrza wentylacyjnego została przyjęta w oparciu o wytyczne projektowe dotyczące pomieszczeń biurowych. Zaproponowana centrala podwieszana z tłumikami typu AeroMaster FP 2.7 o wydajności 2400 m³/h będzie dostarczać odpowiednie ilości świeżego powietrza. Centralę należy obudować płytami kartonowo-gipsowymi o klasie odporności ogniowej EI60 zapewniając otwory rewizyjne w celu umożliwienia serwisu urządzenia. Centralę podwiesić do istniejących podciągów za pomocą prętów gwintowanych Ø14 mm(za pomocą tuleji kotwiących) z zastosowaniem podkładek antywibracyjnych. Nagrzewnica elektryczna o mocy 18 kW.

Dobrano:

Nawiewną:

Centrala wentylacyjna podwieszana nawiewno-wywiewna:

Typ AeroMaster FP 2.7 V= 2400 m³/h– 1 szt

Wymagany spręż: 150 Pa

m=543 kg Qn=18 kW

Moc wentylatora: Pn=1.64, Pw=1.53

PROJEKT INSTALACJI WENTYLACJI DLA ADAPTACJI PARTERU NA POTRZEBY URZĘDU
KOMUNIKACJI

4. Wentylacja p.poż.

Centrałę wyposażono w cztery klapy przeciwpożarowe EI60 500x315mm.
Klapy wyposażone będą w siłowniki sprzężone z instalacją alarmową wg.
osobnej dokumentacji.

5. Kurtyna powietrza.

W celu uniknięcia strat ciepła spowodowanym częstym otwieraniem drzwi wejściowych projektuje się kurtynę powietrzną o wydatku 2000/4000 m³/h typ **Thermozone AR 320E18**.

UWAGI:

1. Ze względu na możliwość wykroplenia wilgoci kanał wentylacyjny doprowadzający świeże powietrze do centrali należy zaizolować matami o grubości min 40 mm (także kanały prowadzone na poddaszu).

Opracował:
mgr inż. Szymon R. Gembus

mgr inż. Janusz Tuzikiewicz
upr.proj. Nr. 36/91/WŁ, 162/92/WŁ 12/94/WŁ
nr ew. ŁOD/IS/4497/03

PROJEKT INSTALACJI WENTYLACJI DLA ADAPTACJI PARTERU NA POTRZEBY URZĘDU
KOMUNIKACJI

6. ZESTAWIENIE ELEMENTÓW INSTALACJI Wentylacji Mechanicznej

utworzone w programie

Oznaczenie Opis elementu Szt. m2 Uwagi

N1-

N1- 1	Redukcja QPR-N-OCY-700x400-500x315-6-400-25 prod.ALNOR	1	0.907	
N1- 2	Kanał wentylacyjny QD-N-OCY-700X400-410	1	0.902	prod.ALNOR
N1- 3	Siatka ocynkowana QILN-N-OCY-700-400	1		prod.ALNOR
N1- 4	Czerpnia ścienna QCS-N-OCY-700x400	1		prod.ALNOR
N1- 5	Kanał wentylacyjny QD-N-OCY-500X315-3056	1	4.982	prod.ALNOR
N1- 6	Redukcja QPR-N-OCY-650x320-500x315-6-350-25 prod.ALNOR	1	0.694	
N1- 7	Kłapa rewizyjna IPF-N-OCY-600-400	1		prod.ALNOR
N1- 8	Kolano90 QB-N-OCY-500x315-500-100	1	2.025	prod.ALNOR
N1- 10	Redukcja QPR-N-OCY-650x320-500x315-6-200-25 prod.ALNOR	1	0.414	
N1- 12	Kłapa rewizyjna IPF-N-OCY-600-400	1		prod.ALNOR
N1- 13	Kolano90 QB-N-OCY-500x315-450-100	1	1.862	prod.ALNOR
N1- 14	Kanał wentylacyjny QD-N-OCY-500X315-739	1	1.205	prod.ALNOR
N1- 15	Trójnik QTO-N-OCY-500-250x315-450-400-100	1	0.851	prod.ALNOR
N1- 16	Przewód elastyczny ALSD-1-250 1737	1		prod.ALNOR
N1- 17	Trójnik QTO-N-OCY-500-250x315-450-400-100	1	0.851	prod.ALNOR
N1- 18	Kanał wentylacyjny QD-N-OCY-500X315-768	1	1.251	prod.ALNOR
N1- 20	Redukcja QPR-N-OCY-500x315-400x315-6-300-25 prod.ALNOR	1	0.496	
N1- 21	Kanał wentylacyjny QD-N-OCY-400X315-2378	1	3.401	prod.ALNOR
N1- 22	Trójnik QTO-N-OCY-400-250x315-450-350-100	1	0.761	prod.ALNOR
N1- 24	Redukcja QPR-N-OCY-400x315-250x315-6-250-25 prod.ALNOR	1	0.373	
N1- 25	Kanał wentylacyjny QD-N-OCY-250X315-1771	1	2.001	prod.ALNOR
N1- 26	Trójnik QTO-N-OCY-250-250x315-450-250-100	1	0.607	prod.ALNOR
N1- 27	Przewód elastyczny ALSD-1-250 2682	1		prod.ALNOR
N1- 28	Redukcja PR-N-OCY-250x315-250-1-200-25	1	0.226	prod.ALNOR
N1- 30	Kłapa rewizyjna IPF-N-OCY-500-300	1		prod.ALNOR
N1- 31	Kanał wentylacyjny QD-N-OCY-500X315-361	1	0.589	prod.ALNOR
N1- 32	Przewód elastyczny ALSD-1-250 2624	1		prod.ALNOR
N1- 33	Przewód elastyczny ALSD-1-250 1722	1		prod.ALNOR
N1- 34	Kanał wentylacyjny SR-OCY-250-1356	1	1.065	prod.ALNOR
N1- 35	Przewód elastyczny ALSD-1-250 4305	1		prod.ALNOR

PROJEKT INSTALACJI WENTYLACJI DLA ADAPTACJI PARTERU NA POTRZEBY URZĘDU
KOMUNIKACJI

W1-						
W1- 2	Redukcja QPR-N-OCY-650x320-500x315-6-250-25	1	0.506			
	prod.ALNOR					
W1- 3	Kolano90 QB-N-OCY-500x315-500-100	1	2.025	prod.ALNOR		
W1- 4	Kanał wentylacyjny QD-N-OCY-500X315-3406	1	5.552	prod.ALNOR		
W1- 5	Kolano90 QB-N-OCY-500x300-400-100	1	1.668	prod.ALNOR		
W1- 6	Kolano BSFL-OCY-450-90	1	1.92	prod.ALNOR		
W1- 7	Redukcja PR-N-OCY-500x300-450-1-300-25	1	0.482	prod.ALNOR		
W1- 8	Kanał wentylacyjny QD-N-OCY-500X315-481	1	0.784	prod.ALNOR		
W1- 9	Kanał wentylacyjny QD-N-OCY-500X315-316	1	0.515	prod.ALNOR		
W1- 11	Redukcja QPR-N-OCY-650x320-500x315-6-350-25	1	0.694			
	prod.ALNOR					
W1- 12	Odsadzka QPO-N-OCY-315x500-600-450-25	1	1.223			
	prod.ALNOR					
W1- 13	Kolano90 QB-N-OCY-500x315-400-100	1	1.699	prod.ALNOR		
W1- 14	Kanał wentylacyjny QD-N-OCY-500X315-869	1	1.416			
	prod.ALNOR					
W1- 15	Kolano90 QB-N-OCY-500x315-400-100	1	1.699	prod.ALNOR		
W1- 16	Kłapa rewizyjna IPF-N-OCY-450-300	1		prod.ALNOR		
W1- 17	Kanał wentylacyjny QD-N-OCY-500X315-1584	1	2.582			
	prod.ALNOR					
W1- 18	Trójnik QTP-N-OCY-500-400x315-250-600-450	1	1.238			
	prod.ALNOR					
W1- 19	Redukcja PR-N-OCY-400x250-315-1-200-25	1	0.266			
	prod.ALNOR					
W1- 20	Trójnik TCPL-OCY-315-250	1	0.638	prod.ALNOR		
W1- 21	Kanał wentylacyjny SR-OCY-315-451	1	0.446	prod.ALNOR		
W1- 22	Przewód elastyczny ALSD-1-250 1711	1		prod.ALNOR		
W1- 23	Przewód elastyczny ALSD-1-250 3018	1		prod.ALNOR		
W1- 24	Redukcja QPR-N-OCY-500x315-315x315-6-250-25	1	0.434			
	prod.ALNOR					
W1- 25	Kanał wentylacyjny QD-N-OCY-315X315-2410	1	3.037			
	prod.ALNOR					
W1- 26	Kłapa rewizyjna IPF-N-OCY-450-300	1		prod.ALNOR		
W1- 27	Kanał wentylacyjny QD-N-OCY-315X315-1022	1	1.288			
	prod.ALNOR					
W1- 28	Odsadzka QPR-N-OCY-315x315-150x300-7-200-250-25	1	0.58			
	prod.ALNOR					
W1- 29	Kanał wentylacyjny QD-N-OCY-300X150-794	1	0.715			
	prod.ALNOR					
W1- 30	Odsadzka QPR-N-OCY-315x315-150x300-7-200-250-25	1	0.58			
	prod.ALNOR					
W1- 31	Kanał wentylacyjny QD-N-OCY-315X315-323	1	0.407			
	prod.ALNOR					
W1- 32	Kolano90 QB-N-OCY-315x315-300-100	1	0.928	prod.ALNOR		
W1- 33	Kanał wentylacyjny QD-N-OCY-315X315-1366	1	1.721			
	prod.ALNOR					

PROJEKT INSTALACJI WENTYLACJI DLA ADAPTACJI PARTERU NA POTRZEBY URZĘDU
KOMUNIKACJI

W1- 34	Trójnik QTO-N-OCY-315-250x315-450-300-100	1	0.679	
	prod.ALNOR			
W1- 35	Przewód elastyczny ALSD-1-250 1857	1		prod.ALNOR
W1- 36	Kanał wentylacyjny QD-N-OCY-315X315-2073	1	2.612	
	prod.ALNOR			
W1- 37	Redukcja PR-N-OCY-315x315-315-1-150-25	1	0.189	
	prod.ALNOR			
W1- 38	Trójnik TCPL-OCY-315-315 1	0.748		prod.ALNOR
W1- 39	Redukcja RCFPL-OCY-315-250	1	0.14	prod.ALNOR
W1- 40	Przewód elastyczny ALSD-1-250 3444	1		prod.ALNOR
W1- 41	Redukcja RCPL-OCY-315-250	1	0.14	prod.ALNOR
W1- 42	Przewód elastyczny ALSD-1-250 2895	1		prod.ALNOR
W1- 43	Kłapa rewizyjna IPF-N-OCY-400-250	1		prod.ALNOR
W1- 45	Kłapa rewizyjna IPF-N-OCY-600-350	1		prod.ALNOR
W1- 47	Kolano90 QBF-N-OCY-315x500-290x100	2	1.459	prod.ALNOR

Pole powierzchni rozwinięć kanałów okrągłych:	1.5	m2
Pole powierzchni rozwinięć podst. kształtek okrągłych:	3.6	m2
Pole powierzchni rozwinięć kanałów prostokątnych:	35	m2
Pole powierzchni rozwinięć podst. kształtek prostokątnych:	27.9	m2