

**MROCZA – budynek mieszkalny wielorodzinny**  
**ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH ELEMENTÓW WRAZ Z WYTYCZNYMI ELEKTRYCZNYMI I AKPIA**  
**DLA INSTALACJI WENTYLACJI, OGRZEWANIA , WOD-KAN**

oznaczenie	nazwa	lokalizacja	charakterystyka	ilość	wytyczne automatyki /UWAGI
<b>Wentylatory wywiewne pom. technicznych, pomocniczych, komórek lokatorskich</b>					
WT-1	Wentylator wywiewny z pomieszczenia źródła ciepła na poziomie parteru	Poziom dachu	Wentylator dachowy. Poziomy wyrzut powietrza. Wyłącznik serwisowy. 1~230V. + Tyristorowy regulator prędkości obrotowej do silników (wentylatorów) jednofazowych. Stopień ochrony IP50.  np.. CAPP.P 4-190_300S V=70 m³/h, Pn=18W, ~230V masa m~6kg Prod. HARMANN	1	Praca ciągła, Załączanie poprzez szafę sterowniczo-zasilającą w pom. Elektrycznym. Blokada pracy urządzenia w strefie objętej pożarem uwzględnieniem wytycznych scenariusza pożarowego.
WT-2	Wentylator wywiewny z pomieszczenia elektrycznego na poziomie parteru	Poziom dachu	Wentylator dachowy. Poziomy wyrzut powietrza. Wyłącznik serwisowy. 1~230V. + Tyristorowy regulator prędkości obrotowej do silników (wentylatorów) jednofazowych. Stopień ochrony IP50.  np.. CAPP.P 4-190_300S V=70 m³/h, Pn=18W, ~230V masa m~6kg Prod. HARMANN	1	Praca ciągła, Załączanie poprzez szafę sterowniczo-zasilającą w pom. Elektrycznym. Blokada pracy urządzenia w strefie objętej pożarem uwzględnieniem wytycznych scenariusza pożarowego.
Wkom-1	Wentylator wywiewny z komórek lokatorskich na parterze	Poziom dachu	wentylator dachowy  np.. typu CAPP.P 2-190/750PT V=240 m³/h, Pn=103W, ~230V masa m~6kg Prod. HARMANN	1	Praca ciągła, Załączanie poprzez szafę sterowniczo-zasilającą w pom. Elektrycznym. Blokada pracy urządzenia w strefie objętej pożarem uwzględnieniem wytycznych scenariusza pożarowego.
Wkom-2	Wentylator wywiewny z komórek lokatorskich na parterze	Poziom dachu	wentylator dachowy  np.. typu CAPP.P 2-190/750PT V=135 m³/h, Pn=103W, ~230V  masa m~6kg Prod. HARMANN	1	Praca ciągła, Załączanie poprzez szafę sterowniczo-zasilającą w pom. Elektrycznym. Blokada pracy urządzenia w strefie objętej pożarem uwzględnieniem wytycznych scenariusza pożarowego.

Wkom-3	Wentylator wywiewny z komórek lokatorskich na parterze	Poziom dachu	wentylator dachowy np.. typu CAPP.P 2-190/750PT V=30 m³/h, Pn=103W, ~230V  masa m~6kg Prod. HARMANN	1	Praca ciągła, Załączanie poprzez szafę sterowniczo-zasilającą w pom. Elektrycznym. Blokada pracy urządzenia w strefie objętej pożarem uwzględnieniem wytycznych scenariusza pożarowego.
Wkor-1	Wentylator wywiewny z komórek lokatorskich na parterze	Poziom dachu	wentylator dachowy np.. typu CAPP.P 2-190/750PT V=150 m³/h, Pn=103W, ~230V  masa m~6kg Prod. HARMANN	1	Praca ciągła, Załączanie poprzez szafę sterowniczo-zasilającą w pom. Elektrycznym. Blokada pracy urządzenia w strefie objętej pożarem uwzględnieniem wytycznych scenariusza pożarowego.
Wkor-2	Wentylator wywiewny z komórek lokatorskich na parterze	Poziom dachu	wentylator dachowy np.. typu CAPP.P 2-190/750PT V=150 m³/h, Pn=103W, ~230V masa m~6kg Prod. HARMANN	1	Praca ciągła, Załączanie poprzez szafę sterowniczo-zasilającą w pom. Elektrycznym. Blokada pracy urządzenia w strefie objętej pożarem uwzględnieniem wytycznych scenariusza pożarowego.

#### Układ wentylacji cz. mieszkalnej wywiewnej

Wł-1/1...9	Wentylatory dachowe ciśnieniowe dla mieszkań – linia bytowa łazienkowa	Poziom dachu	wentylator dachowy np. typu CAPP.P 2-190/750PT  Pn=103W, ~230V masa m~6kg Prod. HARMANN	9	Praca ciągła, Załączanie poprzez szafę sterowniczo-zasilającą w pom. Elektrycznym. Blokada pracy urządzenia w strefie objętej pożarem uwzględnieniem wytycznych scenariusza pożarowego.
Wk-1...9	Wentylatory dachowe ciśnieniowe dla mieszkań – linia bytowa kuchni	Poziom dachu	wentylator dachowy np. typu CAPP.P 2-190/750PT  Pn=103W, ~230V masa m~6kg Prod. HARMANN	9	Praca ciągła, Załączanie poprzez szafę sterowniczo-zasilającą w pom. Elektrycznym. Blokada pracy urządzenia w strefie objętej pożarem uwzględnieniem wytycznych scenariusza pożarowego.

#### Źródło ciepła: maszynownia PC i kotłownia

PC1, PC2, PC3	Powietrzna dwusprężarkowa pompa ciepła dwustopniowa modulacja mocy (dwie sprężarki) typu powietrze/woda, max. temp. zasilania 62stC, max. moc grzewcza 43,4kW, COP 3,4 /przy temp. A2/W35 /, zakres pracy -22 do +40 °C	lok. na terenie	-max / nominalny pobór mocy el.: 26,4/7,8kW, 400V,Prąd znamionowy /A2/W35/: 14,2A/0,8 Napięcie zasilania 3/N/PE ~400 V, 50 Hz - pobór mocy grzałki karteru sprężarki: 120W - pobór mocy wentylatora: do 3,9 kW	3kpl	Załączanie poprzez szafę sterowniczo-zasilającą pomp ciepła Blokada pracy urządzenia w strefie objętej pożarem uwzględnieniem wytycznych scenariusza pożarowego.
P1, P2, P3	elektronicznie regulowana pompa obiegowa /obieg PC1, PC2, PC3 - bufor/ , dostawa z PC	w pom. maszynowni instalacyjnej na parterze	Pompa elektroniczna Pel= 150W/230V Napięcie zasilania 1/N/PE ~230 V, 50 Hz	3kpl	Załączanie poprzez szafę sterowniczo-zasilającą pomp ciepła Blokada pracy urządzenia w strefie objętej pożarem uwzględnieniem wytycznych scenariusza pożarowego.

P4, P5	elektronicznie regulowana pompa obiegowa ładująca zasobniki, Dostawa z PC	w pom. maszynowni instalacyjnej na parterze	Pompa elektroniczna Pel= 150W/230V Napięcie zasilania 1/N/PE ~230 V, 50 Hz	2kpl	Załączanie poprzez szafę sterowniczo-zasilającą pomp ciepła Blokada pracy urządzenia w strefie objętej pożarem uwzględnieniem wytycznych scenariusza pożarowego.
P6	Pompa obiegowa instalacji c.o. /buforr-grzejniki/	w pom. kotłowni na najwyższej kondygnacji budynku	Pompa elektroniczna Pel=80W/230V	1	Załączanie poprzez szafę sterowniczo-zasilającą kotła gazowego Blokada pracy urządzenia w strefie objętej pożarem uwzględnieniem wytycznych scenariusza pożarowego.
P7	Pompa cyrkulacji cwu	w pom. maszynowni instalacyjnej na parterze	Pompa elektroniczna Pel.= 50 W /230V	1	Załączanie poprzez sterownik pracy pompy – praca czasowa Blokada pracy urządzenia w strefie objętej pożarem uwzględnieniem wytycznych scenariusza pożarowego.
KE-1, KE-2	Kotły elektryczne wiszące	w pom. maszynowni instalacyjnej na parterze	Moc el. Pel=30kW/400V	2kpl	Załączanie poprzez szafę sterowniczo-zasilającą kotłów gazowych Blokada pracy urządzenia w strefie objętej pożarem uwzględnieniem wytycznych scenariusza pożarowego.
	grzałka elektryczna	zamontowana w zasobniku cwu	Grzałka elektryczna montowana w podgrzewaczu cwu /po jednej w każdym zasobniku/ Pel.=9,0 kW /400V	2kpl	Załączanie poprzez szafę sterowniczo-zasilającą pomp ciepła Blokada pracy urządzenia w strefie objętej pożarem uwzględnieniem wytycznych scenariusza pożarowego.
SUW	Stacja zmiękczenia wody bytowej	w pom. maszynowni instalacyjnej na parterze Trzy kolumny zmiękczaczy i dwa poj. na solankę	230 V 50 Hz ok. 0,2kW	3kpl	zasilanie z gniazda 230V
SD	Stacja demineralizacji dla potrzeb kotłów	w pom. kotłowni na najwyższej kondygnacji budynku	230V	1kpl	zasilanie z gniazda 230V
<b>Grzejniki elektryczne</b>					
Grzejnik el.	Grzejnik elektryczny konwektorowy z wbudowanym termostatem	w pom. źródła ciepła na parterze	Moc 500 W / , 230V	1kpl	Sterownie pracą poprzez wbudowany termostat
Grzejnik el.	Grzejnik elektryczny konwektorowy z wbudowanym termostatem	w pom. źródła ciepła na parterze	Moc 1000 W / , 230V	1kpl	Sterownie pracą poprzez wbudowany termostat
<b>zestaw hydroforowy</b>					
ZH	Zestaw hydroforowy dla potrzeb instalacji wody bytowej	w pom. maszynowni instalacyjnej na parterze	Układ dwóch pomp , praca naprzemienna Pel.=2x2,2kW /400V	1kpl	Załączanie, wyłączanie poprzez szafę sterowniczo-zasilającą dostarczaną z zestawem hydroforowym Blokada pracy urządzenia w strefie objętej pożarem uwzględnieniem wytycznych scenariusza pożarowego.

**UWAGA:**

**2/ Kłapy ppoż na kanałach z wyzwalaczem termicznym, zgodnie z operatem ppoż dla budynku.**

**2/ Dokładny zakres dla AKPiA budynku należy wykonać w oparciu o wymogi i wytyczne Zamawiającego. Powyższy materiał stanowi minimalny zakres wymagany przez instalacje.**

**3/ W tabeli określono podstawowe parametry urządzeń i armatury. Dopuszcza się stosowanie urządzeń równoważnych, spełniających założone w projekcie warunki po uzyskaniu akceptacji przez Służby Techniczne Inwestora i Projektanta, zgodnie z art. 99 ustawy PZP oraz wytycznymi Inwestora.**