

| Lp | Poz. | Wyszczególnienie | Jednostka | Ilość | Producent |
|--|---------|--|-----------|-------|--|
| ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ ORAZ MATERIAŁÓW KLIMATYZACJA | | | | | |
| KOMFORTU | | | | | |
| 1 | OAC-1-1 | <p>Agregat zewnętrzny system VRF serii Mini (VRV) (VRF)</p> <p>Dane techniczne podstawowe:</p> <p>Qch= 33,6 kW zgodnie z PN-EN 14511</p> <p>Qg= 37,6 kW zgodnie z PN-EN 14511</p> <p>Qel. 10,5 kW/400 V</p> <p>Hałas 60,0dB(A)</p> <p>COP=4,67</p> <p>EER=4,50</p> <p>Klasa energetyczna min A++</p> <p>Wymiar: AxBxH=1090x380x1625mm</p> <p>Waga: 157,0 kg</p> <p>Czynnik chłodniczy R410a</p> <p>-wraz z systemem sterowania i automatyki</p> <p>-wraz z okablowaniem</p> <p><u>Uwaga:</u></p> <p><u>Dopuszcza się urządzenia o identycznych lub lepszych parametrach technicznych</u></p> <p>Podział mocy min 10%, max 100%</p> | Kpl. | 1 | <p>Np. LG</p> <p>Np. Daikin</p> <p>Np. Mitsubishi</p> <p>Electric</p> <p>Lub równoważne spełniające takie same lub lepsze parametry techniczne</p> |
| 2 | - | <p>Klimatyzator wewnętrzny ścienny</p> <p>Dane techniczne podstawowe:</p> <p>Qch=3,6 kW, Qg=4,2 kW zgodnie z PN-EN 14511</p> <p>Qel. 20 W/230 V Hałas 30 dB(A) -wraz z systemem sterowania</p> <p>-sterowanie poprzez pilota</p> <p><u>Uwaga:</u></p> <p><u>Dopuszcza się urządzenia o identycznych lub lepszych parametrach technicznych</u></p> | Kpl. | 2 | <p>Np. LG</p> <p>Np. Daikin</p> <p>Np. Mitsubishi</p> <p>Electric</p> <p>Lub równoważne spełniające takie same lub lepsze parametry techniczne</p> |
| 3 | - | <p>Klimatyzator wewnętrzny ścienny</p> <p>Dane techniczne podstawowe:</p> <p>Qch= 1,6 kW, Qg=2,2 kW zgodnie z PN-EN 14511</p> <p>Qel. 40 W/230 V Hałas 30 dB(A)</p> <p>-wraz z systemem sterowania – sterowanie poprzez pilota</p> <p><u>Uwaga:</u></p> <p><u>Dopuszcza się urządzenia o identycznych lub lepszych parametrach technicznych</u></p> | Kpl. | 1 | <p>Np. LG</p> <p>Np. Daikin</p> <p>Np. Mitsubishi</p> <p>Electric</p> <p>Lub równoważne spełniające takie same lub lepsze parametry techniczne</p> |

| | | | | | |
|---|---|---|------|---|---|
| 4 | - | <p>Klimatyzator wewnętrzny ścienny</p> <p>Dane techniczne podstawowe:</p> <p>Qch= 4,5 kW, Qg=5,0 kW zgodnie z PN-EN 14511</p> <p>Qel. 40 W/230 V Hałas 35 dB(A)</p> <p>-wraz z systemem sterowania - sterowanie poprzez pilota</p> <p><u>Uwaga:</u></p> <p><u>Dopuszcza się urządzenia o identycznych lub lepszych parametrach technicznych</u></p> | Kpl. | 2 | <p>Np. LG</p> <p>Np. Daikin</p> <p>Np. Mitsubishi Electric</p> <p>Lub równoważne spełniające takie same lub lepsze parametry techniczne</p> |
| 5 | - | <p>Klimatyzator wewnętrzny podstropowy w obudowie</p> <p>Dane techniczne podstawowe:</p> <p>Qch= 10,6kW, Qg=12,0 kW zgodnie z PN-EN 14511</p> <p>Qel. 105 W/230 V Hałas 43 dB(A)</p> <p>-wraz z systemem sterowania - sterowanie poprzez pilota</p> <p><u>Uwaga:</u></p> <p><u>Dopuszcza się urządzenia o identycznych lub lepszych parametrach technicznych</u></p> | Kpl. | 1 | <p>Np. LG</p> <p>Np. Daikin</p> <p>Np. Mitsubishi Electric</p> <p>Lub równoważne spełniające takie same lub lepsze parametry techniczne</p> |
| 6 | - | <p>Klimatyzator wewnętrzny kasetonowy do montażu w suficie podwieszanym</p> <p>Dane techniczne podstawowe:</p> <p>Qch= 4,5 kW, Qg=5,6 kW zgodnie z PN-EN 14511</p> <p>Qel. 75 W/230 V Hałas 41 dB(A)</p> <p>-wraz z systemem sterowania - sterowanie poprzez pilota</p> <p><u>Uwaga:</u></p> <p><u>Dopuszcza się urządzenia o identycznych lub lepszych parametrach technicznych</u></p> | Kpl. | 1 | <p>Np. LG</p> <p>Np. Daikin</p> <p>Np. Mitsubishi Electric</p> <p>Lub równoważne spełniające takie same lub lepsze parametry techniczne</p> |
| 6 | - | <p>Klimatyzator wewnętrzny kasetonowy do montażu w suficie podwieszanym</p> <p>Dane techniczne podstawowe:</p> <p>Qch= 10,6 kW, Qg=12,2 kW zgodnie z PN-EN 14511</p> <p>Qel. 150 W/230 V Hałas 45 dB(A)</p> <p>-wraz z systemem sterowania - sterowanie poprzez pilota</p> <p><u>Uwaga:</u></p> <p><u>Dopuszcza się urządzenia o identycznych lub lepszych parametrach technicznych</u></p> | Kpl. | 1 | <p>Np. LG</p> <p>Np. Daikin</p> <p>Np. Mitsubishi Electric</p> <p>Lub równoważne spełniające takie same lub lepsze parametry techniczne</p> |
| 7 | - | <p>Zestaw połączeniowy trójnika-rozgałęzienie VRV (VRF) ilość portów-2</p> <p>Trójnik nr 1-3321</p> <p><u>Uwaga:</u></p> <p><u>Dopuszcza się urządzenia o identycznych lub lepszych parametrach</u></p> | Kpl. | 3 | <p>Typ handlowy dostosowany do systemu VRV (VRF)</p> |

| | | | | | |
|----|---|--|------|----------|---|
| 8 | - | Zestaw połączeniowy trójnika-rozgałęzienie VRV (VRF) ilość portów-2 Trójnik nr 2-1621 <u>Uwaga:</u> <u>Dopuszcza się urządzenia o identycznych lub lepszych parametrach</u> | Kpl. | 5 | Typ handlowy dostosowany do systemu VRV (VRF) |
| 10 | - | Pompka skroplin w obudowie do montażu w kolanku dla klimatyzatorów ściennych Pompka skroplin w obudowie do montażu w kolanku dla klimatyzatorów ściennych, podstropowych oraz kasetonowych Pompa z otwieranym pływakiem i możliwością czyszczenia, płyta mocująca; przewód zasilający z wtyczką o długości 1,5m: 2 przewody zasilające, 2 przewody styku zabezpieczającego zgodnie z normami; osłona pompy (zakrzywiona płaska); korytko 80x60 mm o długości 750mm; przewód gumowy o długości 500mm (0 wew. 15 mm) gumowa uszczelka złącza klimatyzatora; pierścienie mocujące; przepust sufitowy; 4 śruby + 4 kołki + 2 podkładki okrągłe. <u>Uwaga:</u> <u>Dopuszcza się urządzenia o identycznych lub lepszych parametrach technicznych</u> | Kpl. | 8 | Typ handlowy dostosowany do systemu VRV (VRF) |
| 11 | - | Przewody miedziane (cieczowy oraz gazowy)- połączenie między jednostkami wewnętrznymi a zewnętrznymi - miedź twarda lutowana na twardo Kształtki dopasować na montażu Przewody w izolacji AC Instalacja ø 6,35 - długość Ok. 25,0 mb Instalacja ø 9,52 - długość Ok. 35,0 mb Instalacja ø 12,7 - długość Ok. 35,0 mb Instalacja ø 15,88 - długość Ok. 20,0 mb Instalacja ø 19,05 - długość Ok. 10,0 mb Instalacja ø 22,2 - długość Ok. 10,0 mb Instalacja ø 28,58 - długość Ok. 10,0 mb | Kpl. | - | Typ handlowy dostosowany do systemu VRV (VRF) |
| 12 | | Dodatk. obciąż. czynn. chłod. R410A | kg | 15 | - |
| 13 | - | Syfon kondensatu z wodną i mechaniczną blokadą antyzapachową | kpl | 8 | Typ handlowy |
| 14 | | Rury PP PN10 lub PEHD 25x2,3 32x3,0 Długość rur i kształtki dopasować na montażu. <u>Uwaga:</u> <u>Dopuszcza się urządzenia o identycznych lub lepszych parametrach technicznych</u> | mb | 40 20 | Typ handlowy |
| 13 | | Konstrukcje pod agregaty profile zimnogięte lub 2 teowniki 120x120mm , 240x240mm wg części rysunkowej | kpl | 1 | Kalkulacja indywidualna |

UWAGA:

Schemat chłodniczy zawiera kilka średnic rurociągów: 25,4mm, 28,8mm Należy sprawdzić, czy te średnice rur są dostępne w sprzedaży na rynku lokalnym.

Jeśli nie są dostępne, niektóre rozszerzenia długości rur nie mogą być akceptowane. Nie wolno zwiększać średnic rur! W przypadku wątpliwości należy skontaktować się z dystrybutorem.

Ogranicz. instal. System nr OAC-1-1

| Typ podłączonej jedn. wewn.: VRV (VRF) | |
|---|---------|
| Maks. całkow. dług. | 142,0 m |
| Maks. największa dł. rzecz. | 33,1 m |
| Maks. największa dł. równow. | 150,0m |
| Maksymalna długość równoważna (jeśli konieczne, zwiększ rozmiar rurociągu głównego) | 90,0m |
| Maks. dług. pierwsz. odgałęz. do ostatn. odgałęz. (wymagane zwiększ. średn. rur jeżeli większa) | 40,0m |
| Maks. dług. pierwsz. odgałęz. do jedn. wewn. | 40,0m |
| Maks. odległość od jedn. wewn. do najbliższego odgałęzienia | 40,0m |
| Maks. różn. długości pomiędzy najw. i najmn. odległością do jedn. wewn. | 40,0m |
| Maks. różn. wysokości, jedn. zewn. nad wewn. | 8,5,0m |
| Maks. różn. wys. pomiędzy jedn. wewn. | 7,0,0m |
| Zakres procentu połączenia | 10-110% |

ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE Z SYSTEMEM

| Lp | Poz. | Wyszczególnienie | Jednostka | Ilość | Producent |
|------------------|------|---|-----------|-------|--------------|
| ROBOTY BUDOWLANE | | | | | |
| 1 | | Obudowy g-k na stelażu aluminiowym | m2 | 5 | Typ handlowy |
| 2 | | Korytka maskujące PCV wraz z kształtkami 150x75mm | mb | 60 | Typ handlowy |
| | | Korytka elektryczne | mb | 50 | Typ handlowy |
| 3 | | Przewierty w stropie ceramicznym dn 100mm wraz z zamurowaniem | szt | 15 | --- |
| 4 | | Przewierty w ścianie z cegły o grubości do 40 cm dn 100mm wraz z zamurowaniem | szt | 5 | --- |
| 5 | | Bruzdy ściennie 50 mm wykucie i zamurowanie oraz malowanie | szt | 10 | --- |

UWAGA:

Pozostałe prace budowlane wg części kosztorysowej