

**EGZAMIN ZAWODOWY
Rok 2022
ZASADY OCENIANIA**
*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie robót związanych z montażem, instalacji, urządzeń chłodniczych, klimatyzacyjnych oraz pomp ciepła**
 Oznaczenie arkusza: **ELE.03-02-22.06-SG**
 Oznaczenie kwalifikacji: **ELE.03**
 Numer zadania: **02**
 Wersja arkusza: **SG**

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2019**
Wypełnia egzaminator

 Kod ośrodka

--	--	--	--	--	--

 –

--	--	--	--	--	--

 Kod egzaminatora

--	--	--	--	--	--

 Data egzaminu

--	--	--	--	--	--	--	--

 Dzień Miesiąc Rok

 Godzina rozpoczęcia egzaminu

--	--

 :

--	--

Numer <i>PESEL</i> zdającego*										Numer stanowiska	

* w przypadku braku numeru *PESEL* – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Egzaminatorze!

- Oceniaj prace zdających rzetelnie i z zaangażowaniem. Dokumentuj wyniki oceny.
- Stosuj przyjęte zasady oceniania w sposób obiektywny.
- Jeżeli zdający, wykonując zadanie egzaminacyjne, uzyskuje inne rezultaty albo pożądane rezultaty uzyskuje w inny sposób niż uwzględniony w zasadach oceniania lub przedstawia nietypowe rozwiązanie, ale zgodnie ze sztuką w zawodzie, to nadal oceniaj zgodnie z kryteriami zawartymi w zasadach oceniania. Informacje o tym, że zasady oceniania nie przewidują zaistniałej sytuacji, prześlij niezwłocznie w formie pisemnej notatki do Przewodniczącego Zespołu Egzaminacyjnego z prośbą o przekazanie jej do Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej. Notatka może być sporządzona odręcznie w trybie roboczym.
- Informuj przewodniczącego zespołu nadzorującego o wszystkich nieprawidłowościach zaistniałych w trakcie egzaminu, w tym w szczególności o naruszeniach przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy i o podejrzeniach niesamodzielności w wykonaniu zadania przez zdającego.

Numer
stanowiska

Egzaminator wpisuje **T**,
jeżeli zdający spełnił
kryterium albo **N**, jeżeli
nie spełnił

Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny

Rezultat 1: Wykaz elementów zastosowanych do wykonania układu rurociągów powietrza - Tabela 1

Zdający wpisał w tabeli 1 znajdującej się w arkuszu egzaminacyjnym

1	Wiersz 1 - sztuk 2, długość zgodna ze stanem faktycznym						
2	Wiersz 2 - sztuk 2, długość zgodna ze stanem faktycznym						
3	Wiersz 3 - sztuk 1, długość zgodna ze stanem faktycznym						
4	Wiersz 4 - sztuk 1, długość zgodna ze stanem faktycznym						
5	Wiersz 5 - sztuk 1, długość zgodna ze stanem faktycznym						
6	Wiersz 6 - 800 ±10 mm						

Rezultat 2: Zmontowany układ elektryczny zasilania wentylatora

Uwaga. Oceny należy dokonać po zgłoszeniu przez zdającego

1	Wyłącznik jednofazowy wentylatora zamontowany w miejscu wskazanym na rysunku 1						
2	W wyłączniku wentylatora przecięty i podłączony tylko przewód fazowy, zachowana ciągłość przewodów neutralnego i uziemiającego, zgodnie z rysunkiem 2						
3	We wtyczce poprawnie podłączone przewody elektryczne						
4	Drugi koniec przewodu elektrycznego podłączony do kostki łączeniowej wentylatora						
5	Przewód elektryczny umocowany do ścianki co najmniej dwoma uchwytyami kablowymi						
6	Na odizolowanych końcówkach przewodów elektrycznych zaciśnięte tulejki kablowe						

Rezultat 3: Zmontowany układ rurociągów powietrza

Uwaga. Oceny należy dokonać po zgłoszeniu przez zdającego

1	Układ rurowy zgodnie z rysunkiem 1						
2	Oś pozioma rurociągu za parownikiem pokrywa się z osią wentylatora						
3	Odcinki rurociągów są wypoziomowane i są do siebie równoległe						
4	Każdy odcinek rurociągu zamocowany w co najmniej jednym uchwytem rurowym						
5	Całkowita długość układu rurociągów wynosi 800 mm $\pm$ 10 mm						
6	Poszczególne elementy rurociągu mają stałą odległość od ścianki pionowej $\pm$ 5 mm						
7	Łącznik rurowy nypłowy łączy poszczególne elementy układu klimatyzacyjnego						
8	Miejsca połączeń poszczególnych elementów układu rurowego owinięte są taśmą uszczelniającą						

Rezultat 4: Pomiary parametrów przepływu powietrza - Tabela 2

Zdający wpisał w tabeli 2 znajdującej się w arkuszu egzaminacyjnym

1	Temperatura w punkcie pomiaru 1 - wartość zgodna ze stanem faktycznym						
2	Temperatura punkcie pomiaru 2 - wartość zgodna ze stanem faktycznym						
3	Prędkości przepływu powietrza punkcie pomiaru 1 - wartość zgodna ze stanem faktycznym						
4	Prędkości przepływu powietrza punkcie pomiaru 2 - wartość zgodna ze stanem faktycznym						

Numer
stanowiska

Przebieg 1: Montaż elektrycznej instalacji zasilającej wentylator

Uwaga. Egzaminator obserwuje właściwe skręcenie przewodów i wyraża zgodę na założenie obudowy gniazdka

Zdający:

1	Włączał napięcie tylko po uzyskaniu zgody						
2	Zacisnął trwale tulejki kablowe na końcówkach przewodów w wyłączniku						
3	Zacisnął trwale tulejki kablowe na końcówkach przewodów w kostce łączeniowej						
4	Używał narzędzi monterskich zgodnie z ich przeznaczeniem						

Przebieg 2: Montaż układ rurociągów powietrza

Zdający:

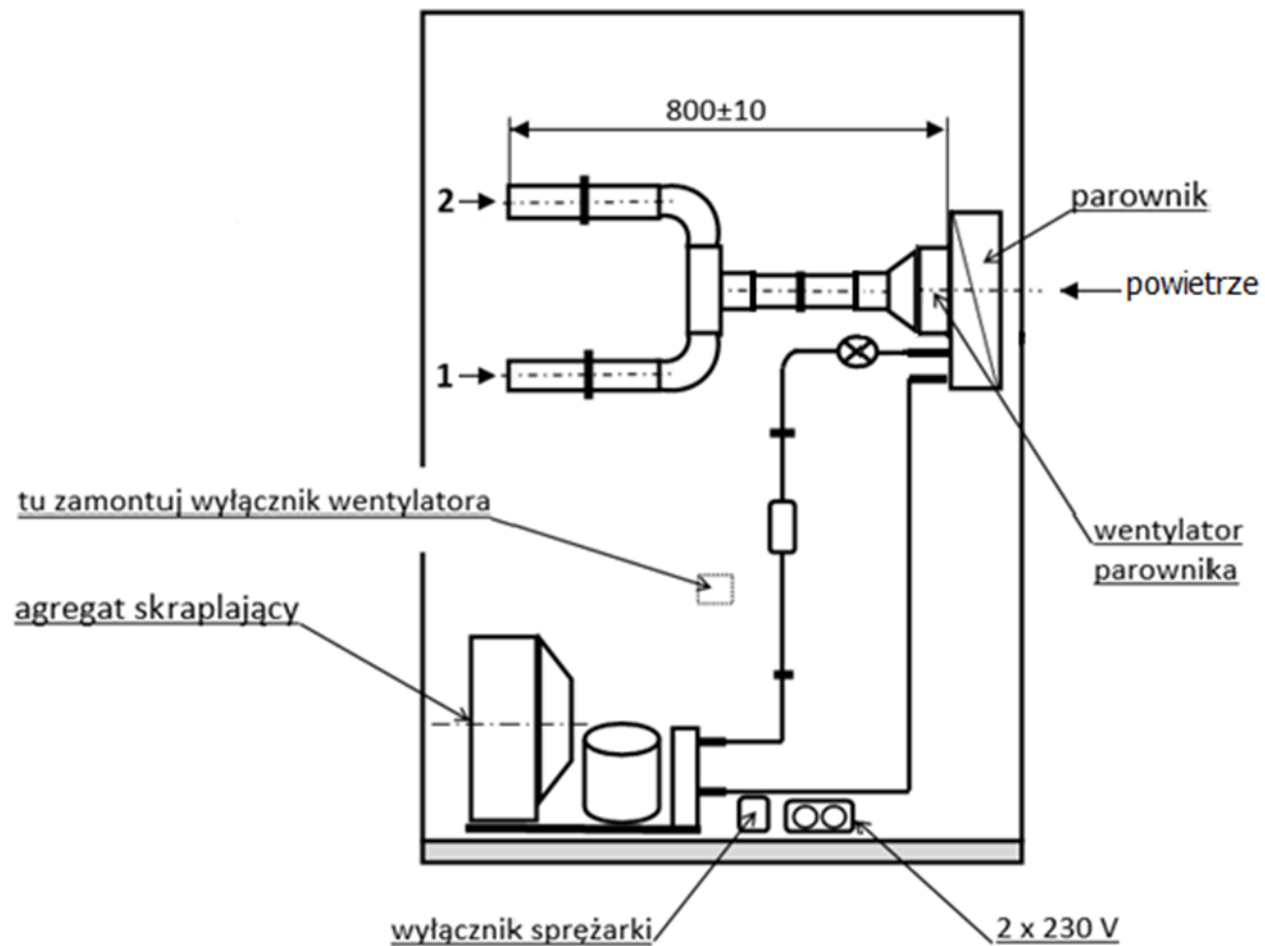
1	Natrasował linie montażu układu rurowego						
2	Podczas cięcia umocował sztywno rurę						
3	Usunął zadziory z krawędzi rur po ich cięciu						
4	Wyrównał płaszczyzny cięcia tak, aby były prostopadłe do osi rur						
5	Stosował przyrządy pomiarowe w fazie przygotowania elementów i montażu						
6	Utrzymywał porządek na stanowisku pracy i przestrzegał przepisów BHP						
7	Po zakończeniu zadania posprzątał miejsce pracy						

Egzaminator

imię i nazwisko

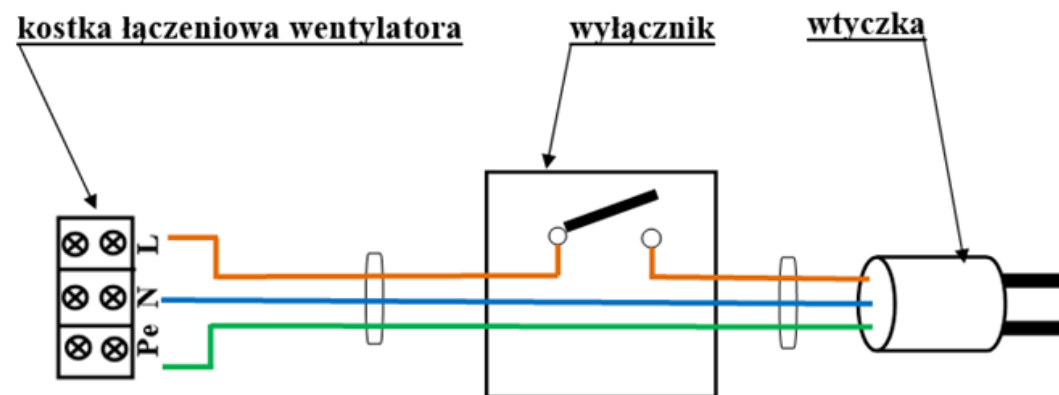
.....

data i czytelny podpis



miejsca wykonywania pomiarów parametrów powietrza oznaczono cyframi 1 i 2

Rysunek 1. Schemat układu do zmontowania



Rysunek 2. Schemat połączeń elektrycznych wentylatora.