



Szpital Wojewódzki
im. Prymasa Kard. St. Wyszyńskiego
w Sieradzu
ul. Armii Krajowej 7
98-200 Sieradz

Certyfikat Jakości ISO 9001:2008

Sieradz, 2017-03-09

WYJAŚNIENIA DO SIWZ

SZP.215-9/17

Szpital Wojewódzki w Sieradzu przy ul. Armii Krajowej 7 w związku z ogłoszonym przetargiem nieograniczonym na Modernizację SOR dokonuje zmiany w opisie przedmiotu zamówienia w zakresie załącznika

OPIS TECHNICZNY

Robót budowlanych przewidzianych do wykonania w ramach realizacji zadanie pn.:

Poprawa jakości i dostępności świadczonych usług medycznych w ramach Szpitalnego Oddziału Ratunkowego Wojewódzkiego Szpitala im. Prymasa Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Sieradzu

Jednocześnie udziela wyjaśnień na wniosek:

- „ Czy Zamawiający w ramach robót przewiduje zamontować szpitalny system transportu probówek z SOR do Laboratorium”
- Zamawiający nie dokonuje zmian w zapisach.

W załączeniu - aktualny OPIS TECHNICZNY – Zał. Nr 2 , który należy załączyć do składanej oferty.

Wszystkie zmiany należy uwzględnić składając ofertę.

Termin składania ofert nie ulega zmianie



OPIS TECHNICZNY

**Robót budowlanych przewidzianych do wykonania w ramach realizacji zadanie
pn.:**

***Poprawa jakości i dostępności świadczonych usług medycznych w ramach
Szpitalnego Oddziału Ratunkowego Wojewódzkiego Szpitala im. Prymasa Kardynała
Stefana Wyszyńskiego w Sieradzu***

9.03.2017 r

Miejsce realizacji: Sieradz ul. Armii Krajowej 7

I. Branża budowlana:

1. Wymiana posadzek z PCV i płytek ceramicznych.

- 1.1. Wykładzinę tarkett należy wymienić na kauczukową typu „nora” o grubości 2 mm, w niżej podanych pomieszczeniach: 2/1, 2/1b, 2/2a, 2/2b, 2/13, 2/15, 2/16 i pokój lekarza dyżurnego. Należy zerwać i usunąć całą posadzkę z rulonu pcv, uzupełnić ewentualne ubytki w podłożu oraz przykleić nową wykładzinę z zaokrąglonym wywinieciem na ścianę około 10 cm. Użyć wykładziny firmy NORA w trzech kolorach lub innej o podobnych parametrach. Wykładzinę układać wzdłuż pomieszczeń.
- 1.2. Pozostałą część Wykonawca zobowiązany jest zabezpieczyć przed zniszczeniem, a w przypadku uszkodzenia wymieni ją na własny koszt.
- 1.3. Przed oddaniem do użytku Wykonawca jest zobowiązany dokładnie oczyścić wykładzinę i zakonserwować.

2. Wymiana drzwi – ze względu na uszkodzenie, zużycie lub nie spełnienie wymogów użytkownika zdecydowano na wymianę następujących drzwi wg oznaczenia na planie:

- 2.1. Drzwi o symbolu D1 należy wymienić na drzwi rozwierane dwuskrzydłowe o konstrukcji aluminiowej z profilem ocieplanym, w górnej części przeszklone; skrzydła otwierane automatycznie trwałym profesjonalnym napędem elektrycznym sterowanym czujnikami ruchu. Drzwi powinny posiadać system umożliwiający bezpieczną ewakuację akceptowany przez Państwową Straż Pożarną. Skrzydła 85 + 85 (170/200)cm. Pozostałą część otworu zabudować w konstrukcji stalowej z blachą trapezową jak istniejąca.

- 2.2. Drzwi o symbolu D2 należy wymienić na drzwi rozwierane dwuskrzydłowe o konstrukcji aluminiowej z profilem ocieplanym, w górnej części przeszklone; skrzydła otwierane automatycznie trwałym profesjonalnym napędem elektrycznym sterowanym czujnikami ruchu. Drzwi powinny posiadać system umożliwiający bezpieczną ewakuację akceptowany przez Państwową Straż Pożarną. Skrzydła 85 + 85 (170/200)cm. Od strony wewnętrznej należy zamontować kurtynę powietrzną z nagrzewnicą elektryczną, nawiew powietrza i jego temperatura sterowana automatycznie.
- 2.3. Drzwi o symbolu D3 należy wymienić na drzwi rozwierane, ze stali kwasoodpornej, w górnej części z bulajem. Skrzydło większe otwierane i zamykane siłownikiem elektrycznym sterowanym ręcznie za pomocą przycisków umieszczonych po obu stronach drzwi, zabezpieczenie przed przypadkowym uderzeniem osób będących w polu otwierania drzwi; klamka/pochwyt, 1 zamek. Skrzydła 120 + 30 (150/200) cm.
- 2.4. Drzwi o symbolu D4 należy wymienić na drzwi przesuwne, ze stali kwasoodpornej, w górnej części z bulajem, otwieranie elektryczne sterowane ręcznie za pomocą przycisków umieszczonych po obu stronach drzwi. Skrzydło 110/200 cm.
- 2.5. Drzwi o symbolu D5 – jw.
- 2.6. Drzwi o symbolu D6 – jw.
- 2.7. Drzwi o symbolu D7 – jw.
- 2.8. Drzwi o symbolu D8 wymienić na drzwi jednoskrzydłowe rozwierane, aluminiowe przeszklone, otwierane ręcznie.
- 2.9. Drzwi o symbolu D9 rozwierane, stalowe o odporności ogniowej EIS60, dwuskrzydłowe 180x200 (90 + 90) cm. Drzwi wyposażać w elektrotrzymacze typu 13050 firmy „D + H” i samozamykacze typu GEZE TS 4000, klamka/klamka, zamek z wkładką systemowa.
- 2.10. Drzwi o symbolu D10 rozwierane, aluminiowe, przeszklone, dymoszczelne, dwuskrzydłowe 120 + 40 (160/200) cm.
- 2.11. Drzwi o symbolu D11 poza realizacją.
- 2.12. Drzwi o symbolu D12 rozwierane, metalowe. Skrzydło 90/200 z bulajem. Ościeżnica stalowa, regulowana, malowana farbą poliestrową.
- 2.13. Drzwi o symbolu D13 rozwierane, metalowe. Skrzydło 90/200 z bulajem. Ościeżnica regulowana, stalowa, malowana farbą poliestrową.
- 2.14. Pozostałą część obudować ścianką murowaną o klasie odporności ogniowej EI60.

Uwagi:

- ✓ kierunki otwierania pokazano na rysunku,
- ✓ samozamykacze i elektrotrzymacze firm podanych powyżej lub inne o parametrach niegorszych,
- ✓ elektrotrzymacze należy przymocować do indywidualnie wykonanej konstrukcji wsporczej uzgodnionej z Inwestorem,
- ✓ przed przystąpieniem do realizacji sprawdzić wymiary otworów w rzeczywistości
- ✓ kolorystykę dostosować do drzwi istniejących,
- ✓ konstrukcja drzwi przesuwnych musi zapewnić: otwieranie automatyczne i ręczne bez możliwości ich blokowania, samoczynne ich rozsuniecie i pozostanie w pozycji otwartej w wyniku zasygnalizowania pożaru przez system wykrywania dymu chroniący strefę pożarową, do ewakuacji z której te drzwi są przeznaczone, a także w przypadku awarii drzwi.

3. Roboty wykończeniowe.

Gładzie gipsowe ścian i sufitów, malowanie emulsyjne sufitów, malowanie olejne i emulsyjne ścian.

- 4.1. Malowanie należy przeprowadzić w niżej podanych pomieszczeniach: 2/1, 2/1a, 2/1b, 2/2a, 2/2b, 2/7, 2/12, 2/13, 2/14, 2/15, 2/16, 2/21.
- 4.2. Malowanie farbą olejną lub ftalową na mat, dopuszczoną do stosowania w obiektach służby zdrowia.
- 4.3. Malowanie farbami emulsyjnymi dopuszczonymi do stosowania w obiektach służby zdrowia.
- 4.4. Malowanie sufitów farbą emulsyjną dopuszczoną do stosowania w obiektach służby zdrowia.

4. Wymiana dźwigu szpitalnego wewnątrz SOR – 1 szt.

L.p.	OPIS PARAMETRÓW	WARTOŚĆ WYMAGANA
I.	Wymagania ogólne	
1.	Dźwig szpitalny o udźwigu minimum 1600 kg dla 21 osób, fabrycznie nowy.	Tak
2.	Napęd elektryczny regulowany.	Tak
3.	Prędkość jazdy kabiny – 1,0 m/s.	Tak
4.	Ilość przystanków/dojść – 4/4, przelot.	Tak
5.	Wysokość podnoszenia – 9,9 m.	Tak
6.	Sterowanie: - zbiorcze w obu kierunkach, - awaryjny zjazd do najbliższego przystanku po zaniku napięcia - zjazd pożarowy.	Tak
7.	Umieszczenie napędu dźwigu: - w istniejącej maszynie dźwigu.	Tak
8.	Informacja głosowa o przystankach	Tak
II.	Aparatura sterownicza	

9.	Mikroprocesorowa, wyposażona w falownik do płynnej regulacji obrotów silnika.	Tak
10.	Elektroniczna kontrola prędkości i czasu przejazdu kabiny między przystankami.	Tak
11.	Automatyczne, zwłoczne wyłączenie światła w kabinie po zakończeniu jazdy (z regulowaną zwłoką).	Tak
12.	Rezerwacja kabiny na kod PIN.	Tak
13.	Przycisk otwierania i zamykania drzwi.	Tak
14.	Otwieranie drzwi w trakcie dojazdu do przystanku w strefie drzwiowej.	Tak
III.	Tablica zasilająca	
15.	Wyposażona w: - wyłącznik nadmiarowo – prądowy, - wyłącznik różnicowo – prądowy, - wyłącznik główny zabezpieczony przed przypadkowym wyłączeniem.	Tak
IV.	Kabina	
16.	Wykonana ze stali nierdzewnej pełnej, nie obkładanej (struktura np. len, skóra, etc.).	Tak
17.	Wymiary minimalne wewnątrz kabiny: - szerokość – min. 1400 mm, - głębokość – min. 2400 mm, - wysokość – min. 2100 mm.	Tak
18.	Podłoga wykończona antypoślizgowo – wykładzina kauczukowa lub PVC (przystosowana do wzmożonego natężenia ruchu).	Tak
19.	Drzwi centralne, automatyczne o szerokości min. 1100 mm z napędem regulowanym falownikiem, wyposażone w kurtynę świetlną 3D, wykonane ze stali nierdzewnej austenitycznej, fakturowanej (struktura np. len, skóra, etc.).	Tak
20.	Poręcz na ścianie bocznej ze stali nierdzewnej fakturowanej oraz cokoliki ze stali nierdzewnej.	Tak
21.	Lustro szklane na ścianie bocznej, od poręczy w górę.	Tak
22.	Kamera wandaloodporna kopułowa: - adres IP, - transmisja obrazu w rozdzielczości min. HD 1280x720 z prędkością min. 25 kl./sek., - funkcja dzień/noc, - wykonanie instalacji do gniazda sieciowego w maszynowni dźwigu, - dodatkowo UPS pozwalający na pracę urządzenia w razie zaniku napięcia	Tak
23.	Wentylator zamontowany w suficie kabiny włączany przyciskiem w kasecie wezwań lub automatycznie.	Tak
24.	Precyzyjny pomiar obciążenia za pomocą układu tensometrycznego.	Tak
V.	Kaseta dyspozycji	
25.	Wyposażona w wyświetlacz typu TFT z informacją o położeniu kabiny w szybie oraz strzałkami kierunku jazdy, etc.	Tak
26.	Zapewnienie łączności z serwisem w wypadkach awaryjnych po linii telefonicznej (wykonanie instalacji do gniazda sieciowego w maszynowni dźwigu).	Tak
27.	Oświetlenie LED w wykonaniu antywandal, dostęp tylko z dachu kabiny oraz oświetlenie awaryjne (min. 2 godz.).	Tak
28.	Rezerwacja kabiny – blokada drzwi kabinowych.	Tak
29.	Możliwość blokowania wybranego piętra poprzez podanie kodu PIN.	Tak
30.	Przyciski antywandal, IP 54, w wykonaniu sensorowym lub elektromechanicznym z pismem Braille'a.	Tak
VI.	Kasety wezwań	
31.	Z piętrowskazywaczem typ LCD lub TFT, strzałkami kierunku jazdy na wszystkich przystankach z kluczykiem do jazdy ppoz. na podstawowym przystanku, usytuowanie kaset w murze.	Tak
32.	Wykonanie - stal nierdzewna.	Tak
VII.	Zespół napędowy	
33.	Napęd elektryczny z silnikiem jednobiegowym, przystosowanym do płynnej regulacji obrotów – bezreduktorowy.	Tak
34.	Liny stalowe bez osłon z tworzywa sztucznego.	Tak

35.	Zespół napędowy izolowany wibracyjnie.	Tak
VIII. Rama kabiny		
36.	Wyposażona w chwytacze.	Tak
IX. Drzwi szybowe		
37.	Automatyczne, wykonane ze stali nierdzewnej austenitycznej, fakturowanej (struktura np. len, skóra, etc.), o szerokości min. 1100 mm zgodnie z normą PN-EN 81-20.	Tak,
38.	Drzwi w klasie przeciwpożarowej EI60.	Tak
39.	Próg pełny aluminiowy wzmocniony.	Tak
X. Gwarancja i serwis		
40.	Gwarancja 24 miesiące.	Tak
41.	Możliwość zgłoszenia uszkodzeń dźwigu przez całą dobę.	Tak
42.	Prowadzenie konserwacji dźwigów w okresie gwarancji zgodnie z warunkami technicznymi Dozoru Technicznego oraz wg. wymagań producenta w cenie oferty.	Tak
43.	Przystąpienie do usunięcia awarii, usterek lub wad w ciągu max. 1 godz. od telefonicznego zgłoszenia przez Zamawiającego	Tak
44.	Po zakończeniu okresu gwarancji Wykonawca zobowiązuje się do umożliwienia Zamawiającemu do swobodnego korzystania z oprogramowania serwisowego koniecznego do prowadzenia konserwacji dźwigów. Wykonawca po okresie gwarancji będzie systematycznie udostępniał Zamawiającemu klucze serwisowe oraz kody zabezpieczające oprogramowanie serwisowe.	Tak

5. Montaż nowej platformy dźwigowej dla osób niepełnosprawnych na zewnątrz budynku – 1 szt.

- 5.1 Wymiana chodnika na kostkę brukową bezfazową (przed przystąpieniem do prac związanych z budową platformy dźwigowej należy rozebrać istniejący chodnik z płyt chodnikowych 50 x 50 cm od początku schodów do obrzeża typu palisada. Po wykonaniu płyty fundamentowej należy zagęścić podłoże i ułożyć kostkę brukową bezfazową grubości 6 cm),
- 5.2 Wykonanie fundamentu pod dźwig (budowę platformy należy rozpocząć od wykopu pod fundament, wykonania podłoża z chudego betonu B10 grubości 30 cm i wykonania płyty żelbetowej zbrojonej krzyżowo prętami fi12 o oczkach 15 x 15 cm. Beton B20, stal A-III. Płytę fundamentową należy wykonać z podszybiem głębokości 5 cm. Po związaniu betonu można przystąpić do montażu platformy dźwigowej),
- 5.3 Demontaż okna i części ścianki łącznika no otwór wejściowy (Przebudowa łącznika będzie polegać na wykonaniu otworu drzwiowego w istniejącej ścianie. Należy zdemontować okno oraz fragment ściany podokiennej. Uzupełnić posadzkę płytkami i obrobić blachą lakierowaną niebieską ościeże drzwiowe),
- 5.4 Montaż platformy dźwigowej.

Całość prac, parametry urządzeń zgodnie z załączonym „*Projektem Technicznym wykonania zewnętrznej platformy dźwigowej dla osób niepełnosprawnych, korzystających z usług medycznych w SOR w Sieradzu przy ul. Armii Krajowej 7*”

II. Branża elektryczna

1. Modernizacja instalacji oświetlenia.

W ramach tego działania przewiduje się wymianę istniejących opraw oświetleniowych i ewakuacyjnych na nowe wykonanych w technologii LED:

- a. oprawy oświetleniowe świetlówkowe 4x18W-230VAC wpuszczane w sufit

podwieszany "Armstrong" o rozstawie konstrukcji 60x60cm - 47 szt.
(użytkowane w pomieszczeniach komunikacyjnych - 2/1, 2,1a, 2/1b, 2/2a, 2/2b, 2/7, 2,16)

- b. oprawy świetlówkowe hermetyczne 2x40W-230VAC natynkowe zamontowane w wiacie i łączniku - 14 szt. (pomieszczenia - "Łącznik", "Zadaszenie wjazdu - wiaty podjazdu dla karettek").
- c. oprawy ewakuacyjne żarowe (plafonierzy 1x15W) natynkowe - 16 szt.(komunikacja)

Opis parametrów technicznych dla opraw zamiennych:

Oprawa sufitowa wpuszczana LED

- Oprawa musi być zgodna z wymaganiami określonymi normą PN-EN: 62471 dotyczącej bezpieczeństwa fotobiologicznego opraw wykonanych w technologii LED.
- Oprawa musi mieć skuteczność świetlną nie mniejszej niż 82 lm/W z systemu oświetleniowego (strumień świetlny oprawy oświetleniowej/ całkowita pobierana moc oprawy oświetleniowej).
- Oprawa musi być w II klasie ochronności elektrycznej.
- Moc pobierana nie większa niż 41W.
- Ra>80 temperatura barwowa 4000K.
- Trwałość potwierdzona przez producenta 50 000 godz.
- W oprawach muszą być zastosowane zasilacze o poziomie awaryjności nie większym niż 0,4% na każde 5000 godzin.
- Wysokość panelu oprawy (bez zasilacza, umieszczonego centralnie na górze oprawy) nie może przekroczyć 11 mm, a wymiary zewnętrzne 597x597mm. Oprawa w kształcie prostokąta.
- Dopuszcza się jedynie oprawy, w których deklaracja CE jest poparta wynikami badań weryfikacyjnych przeprowadzonych w laboratorium akredytowanym.

Oprawy natynkowa zewnętrzna LED

- Oprawa musi być zgodna z wymaganiami określonymi normą PN-EN: 62471 dotyczącej bezpieczeństwa fotobiologicznego opraw wykonanych w technologii LED.
- Oprawa musi mieć skuteczność świetlną nie mniejszej niż 100 lm/W z systemu oświetleniowego (strumień świetlny oprawy oświetleniowej/ całkowita pobierana moc oprawy oświetleniowej).
- Stopień ochrony IK08. Stopień ochrony IP65, moc 38W.
- Ra>80 temperatura barwowa 4000K.
- Trwałość potwierdzona przez producenta 50 000 godz.
- W oprawach muszą być zastosowane zasilacze o poziomie awaryjności nie większym niż 1% na każde 5000 godzin.
- Zasilacz oprawy musi być przystosowany do sterowania cyfrowego.
- Dopuszcza się jedynie oprawy, w których deklaracja CE jest poparta wynikami badań weryfikacyjnych przeprowadzonych w laboratorium akredytowanym.

Oprawa ewakuacyjna LED

- Źródło światła LED.
- Moc 2W.

- Zastosowanie do oświetlenia drogi ewakuacji.
- Test ręczny, test automatyczny.
- Zasilanie z centralnej baterii 220VDC.
- Stopień szczelności IP65.
- Klasa izolacji II.

2. Instalacja elektryczna zasilająca zewnętrzną platformę dźwigową dla osób niepełnosprawnych.

- Montaż kabla zasilającego wraz z osprzętem zabezpieczającym,
- Montaż urządzenia łączności wewnętrznej (domofonu) na linii „platforma dźwigowa – rejestracja SOR”.

3. System telewizji dozorowej.

- Rejestrator 16 kanałowy z dedykowanym dyskiem 6 TB,
- Montaż cyfrowej krosownicy wizyjnej do 16 wejść video,
- Montaż 11 kamer kopułkowych 4,0 Mpix (w tym 7 z torem audiofonicznym),

III. Branża sanitarna – system dekontaminacji powietrza

Montaż urządzeń do dekontaminacji powietrza w pomieszczeniach:

- 2/11 „Obszar obserwacji” - urządzenie dekontaminacyjne mobilne o wydajności $200 \text{ m}^2 \pm 10\%$ – 1 szt.
- 2/14 „Obszar obserwacji izolatka” - urządzenie dekontaminacyjne mobilne o wydajności $100 \text{ m}^2 \pm 10\%$ – 1 szt.
- 2/2 „Boksy badań”, 2/13 „Komunikacja”, 2/16 „Boksy badań”, 2/21 „Pom. Dekontaminacji” - urządzenie dekontaminacyjne stacjonarne o wydajności $100 \text{ m}^2 \pm 10\%$ – 4 szt.

1. Urządzenie do dekontaminacji powietrza, wersja mobilna (wydajność - $200 \text{ m}^2 \pm 10\%$) - 1 szt. – urządzenia kwalifikowane jako wyrób medyczny – stawka VAT 8%

Lp.	Parametry techniczne	Parametr wymagany
1.	Urządzenie - wolnostojące, mobilne, do dekontaminacji pomieszczeń wymagających wysokiego reżimu sanitarnego powietrza, służące do dekontaminacji powietrza metodą współdziałania procesu jonizacji i przyciągania elektrostatycznego cząstek.	TAK
2.	Urządzenie umożliwiające uzyskanie w pomieszczeniu do pracy, aseptycznego powietrza o czystości mikrobiologicznej klasy A, wychytujące i dezaktywujące cząsteczki $> 0,003 \mu\text{m}$ w tym drobnoustroje (bakterie, grzyby, wirusy, a także cząsteczki DNA, RNA, toksyny oraz inne białka), zarodniki pleśni, fragmenty sierści zwierzęcej, jak i sadzy, pochodzącej z ruchu ulicznego bądź zakładów przemysłowych.	TAK
3.	Urządzenia pozwalające na osiągnięcie stopnia skuteczności rzędu H11 na poziomie 99,5% zgodnie z normą EN 1822 przy jednoczesnym spadku ciśnienia rzędu 20% względem filtrów absolutnych.	TAK

4.	Przewidziane użytkowanie urządzenia wyłącznie wewnątrz pomieszczeń. Urządzenie oczyszcza powietrze i ponownie wprowadza oczyszczone powietrze do obiegu, w cyklu pracy ciągłej.	TAK
5.	Maksymalny przepływ powietrza do 450 m ³ /h (± 10m ³ /h)	TAK
6.	Napięcie elektryczne (zasilanie): 200-240V, 50/60 Hz	TAK
7.	Głośność pracy: poniżej 44 dBa	TAK
8.	Zgodność z dyrektywami unijnymi mającymi zastosowanie przy tego rodzaju produktach, oznaczone znakiem zgodności CE. Wystawiona Deklaracja CE.	TAK
9.	Gwarancja 24 miesiące.	TAK
10.	Wykonywanie wymaganych przez producenta przeglądów w okresie gwarancji wraz z materiałami eksploatacyjnymi w cenie oferty.	TAK

2. Urządzenie do dekontaminacji powietrza, wersja mobilna (wydajność - 100m² ± 10%) - 1 szt. – urządzenia kwalifikowane jako wyrób medyczny – stawka VAT 8%

Parametry techniczne jak dla urządzenia w pkt. 1 z wyjątkiem Lp.5 gdzie jest:
„Maksymalny przepływ powietrza do 250 m³/h (± 10m³/h)”

**Urządzenie do dekontaminacji powietrza, mocowanie do ściany lub sufitu
(wydajność - 100m² ± 10%) - 4 szt. – stawka VAT 23%**

Lp.	Parametry techniczne	Parametr wymagany
1.	Urządzenie – mocowane do ściany lub sufitu, do dekontaminacji pomieszczeń wymagających wysokiego reżimu sanitarnego powietrza, służące do dekontaminacji powietrza metodą współdziałania procesu jonizacji i przyciągania elektrostatycznego cząstek.	TAK
2.	Urządzenie umożliwiające uzyskanie w pomieszczeniu do pracy, aseptycznego powietrza o czystości mikrobiologicznej klasy A, wychytujące i dezaktywujące cząsteczki > 0,003µm w tym drobnoustroje (bakterie, grzyby, wirusy, a także cząsteczki DNA, RNA, toksyny oraz inne białka), zarodniki pleśni, fragmenty sierści zwierzęcej, jak i sadzy, pochodzącej z ruchu ulicznego bądź zakładów przemysłowych.	TAK
3.	Urządzenia pozwalające na osiągnięcie stopnia skuteczności rzędu H11 na poziomie 98% zgodnie z normą EN 1822 przy jednoczesnym spadku ciśnienia rzędu 20% względem filtrów absolutnych.	TAK
4.	Przewidziane użytkowanie urządzenia wyłącznie wewnątrz pomieszczeń. Urządzenie oczyszcza powietrze i ponownie wprowadza oczyszczone powietrze do obiegu, w cyklu pracy ciągłej.	TAK
5.	Maksymalny przepływ powietrza do 330 m ³ /h (± 10m ³ /h)	TAK
6.	Napięcie elektryczne (zasilanie): 200-240V, 50/60 Hz	TAK
7.	Głośność pracy: poniżej 58 dBa	TAK
8.	Zgodność z dyrektywami unijnymi mającymi zastosowanie przy tego rodzaju produktach, oznaczone znakiem zgodności CE. Wystawiona Deklaracja CE.	TAK
9.	Gwarancja 24 miesiące.	TAK
10.	Wykonywanie wymaganych przez producenta przeglądów w okresie gwarancji wraz z materiałami eksploatacyjnymi w cenie oferty.	TAK

Data i miejscowość

podpis Wykonawcy