

TEKST JEDNOLITY Z DNIA 24.01.2020 R.

Znak sprawy: 2-PN-2020

ZAŁĄCZNIK NR 1 DO SIWZ

Zakup sprzętu i wyposażenia estradowego w ramach Projektu pn. Zakup sprzętu i wyposażenia dla Filharmonii Pomorskiej im. Ignacego Jana Paderewskiego w Bydgoszczy, realizowanego w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020, Priorytet: VIII Ochrona dziedzictwa kulturowego i rozwój zasobów kultury, Działanie: 8.1 Ochrona dziedzictwa kulturowego i rozwój zasobów kultury - etap IV

## SZCZEGÓŁOWY OPIS WYPOSAŻENIA I SPRZĘTU ESTRADOWEGO

### ZADANIE NR 1

Przedmiotem zamówienia jest sprzedaż na rzecz Zamawiającego, dostarczenie na koszt i ryzyko Wykonawcy do siedziby Zamawiającego oraz wniesienie do wskazanych przez Zamawiającego pomieszczeń, następującego wyposażenia i sprzętu estradowego:

Przedmiotem zamówienia jest dostawa fabrycznie nowych oryginalnych wózków do harf Horngacher – 2 sztuki, stojaków na dwie trąbki i dwa tłumiki – 2 sztuki, krzesło tubisty z podpórka na tubę – 1 sztuka, okrągłe uchwyty do półek orkiestrowych półek puzonowych – 10 sztuk.

#### A) Oryginalny wózek do harf Horngacher – 2 sztuki

- waga: od 8 do 9,5 kg,
- szerokość: od 55 do 57 cm,
- wysokość po złożeniu ramion: od 71 do 74 cm,
- komplet pasków z zaczepami,
- zaczepy umożliwiające mocowanie harfy w różnych wariantach,
- specjalne ramiona antypoślizgowe w trakcie transportu po schodach,
- dwa koła z oponami wypełnionymi powietrzem umożliwiające bezpieczną jazdę po schodach,
- wymiary kółek: szerokość minimum 78 mm, maksimum 82 mm,

Wysokość minimum 258 mm, maksimum 262 mm.

#### B) Stojak na dwie trąbki i dwa tłumiki – 2 sztuki:

**TEKST JEDNOLITY Z DNIA 24.01.2020 R.**

- stojak orkiestrowy na dwie trąbki i dwa tłumiki,
- podstawa czteroramienna pokryta lakierem proszkowym w kolorze czarnym,
- waga do 3 kg,
- regulacja wysokości odpowiednia do danego modelu instrumentu,
- w punktach oparcia – stojak wyłożony filcem o grubości min. 8 mm.

**C) Krzesło tubisty z podpórką na tubę – 1 sztuka**

- waga: do 11,5 kg
- wysokość: minimum 46 cm, maksimum 59 cm,
- regulacja wysokości za pomocą mechanizmu pneumatycznego,
- regulacja kąta nachylenia siedziska nie mniej niż 20 stopni,
- siedzisko w kształcie litery S
- siedzisko nieobrotowe,
- wymiary siedziska: szerokość min. 43 cm, max. 44 cm; głębokość min. 42 cm, max. 45 cm,
- grubość pianki siedziska: minimum 4 cm, maksimum 5 cm,
- pięcionożna podstawa ze sprężyną pneumatyczną, chromowana na wysoki połysk,
- regulacja oparcia: regulacja wysokości za pomocą śruby, regulacja nachylenia za pomocą mechanizmu pneumatycznego z dzwignią zwalniającą,
- ruchome oparcie, z możliwością dostosowania do sylwetki siedzącego muzyka,
- materiał siedziska i podpórki trudno zapalny, o ścieralności minimum 100 000 cykli w skali Martindala,
- kolor tapicerki i podpórki: ciemnozielony, ( odcień zieleni uzgodniony z Zamawiającym),
- podpórka na tubę: wysokość min. 45 cm, max. 70 cm, płynna regulacja, odległość do siedziska: maksymalnie 14 cm ( środek podpórki tuby).

**D) Okrągłe uchwyty do półek orkiestrowych pulpity pużonowych – 10 sztuk**

- uchwyty okrągłe o rozmiarze od 114,5 mm do 115,5 mm – 8 sztuk,
- uchwyt okrągły o rozmiarze od 64,5 mm do 65,5 mm – 1 sztuka,
- uchwyt okrągły o rozmiarze od 135,5 mm do 140,5 mm – 1 sztuka

TEKST JEDNOLITY Z DNIA 24.01.2020 R.

### OKRESY GWARANCJI JAKOŚCI I RĘKOJMI (wymagany):

- 1) 24 miesiące od daty popisania przez Zamawiającego protokołu odbioru przedmiotu zamówienia
- 2) Wykonawca w okresie gwarancji jakości i rękojmi obowiązany będzie zapewnić serwis autoryzowany przez producenta wyposażenia,
- 3) W ramach gwarancji jakości i rękojmi Wykonawca zapewni naprawę wad i usterek lub wymianę wyposażenia:
  - a) w okresie do 16 dni roboczych od momentu zgłoszenia konieczności naprawy lub wymiany przez Zamawiającego, jeżeli realizacja naprawy lub wymiana będzie możliwa w siedzibie Zamawiającego;
  - b) w okresie do 26 dni roboczych od momentu zgłoszenia konieczności naprawy lub wymiany przez Zamawiającego, jeżeli naprawa lub wymiana nie będzie możliwa w siedzibie Zamawiającego- przy czym termin zostanie uznany za zachowany jeśli naprawiony lub wymieniony element wyposażenia zostanie dostarczony do Zamawiającego w/w terminie.

### ZADANIE NR 2 - Zestaw nagrywająco – nagłaśniający

Przedmiotem zamówienia jest sprzedaż na rzecz Zamawiającego, dostarczenie na koszt i ryzyko Wykonawcy do siedziby Zamawiającego oraz wniesienie do wskazanych przez Zamawiającego pomieszczeń, następującego wyposażenia i sprzętu estradowego:

#### Zestaw nagrywająco – nagłaśniający

Przedmiotem zamówienia jest dostawa fabrycznie nowych profesjonalnych mikrofonów, przedwzmacniaczy mikrofonowych i statywów

#### Szczegółowy opis przedmiot zamówienia:

Zamawiający opisał przedmiot Zamówienia za pomocą minimalnych cech technicznych, funkcjonalnych i jakościowych jakie stawiane są poszczególnym urządzeniom wchodzącym w zakres dostawy. Dotrzymanie wyspecyfikowanych parametrów, funkcjonalnych, technicznych i ilościowych wynika z uzasadnionych potrzeb zamawiającego i jest w świetle przyjętych założeń jakościowych istotne, aby uzyskać zakładany efekt techniczny, funkcjonalny i artystyczny. Jeżeli w opisie przedmiotu zamówienia znajdują się jakiegokolwiek znaki towarowe, patenty czy pochodzenie należy przyjąć, że Zamawiający ze względu na specyfikę przedmiotu zamówienia, podał taki opis ze wskazaniem na typ i dopuszcza składanie ofert równoważnych, o parametrach technicznych, funkcjonalnych i jakościowych nie gorszych niż te podane w opisie przedmiotu zamówienia, spełniających jednocześnie wszystkie zapisy niniejszej specyfikacji.

Wykonawca jest zobowiązany wykazać, iż oferowane przez niego urządzenia spełniają minimalne wymagania określone przez Zamawiającego, zarówno pod względem parametrów technicznych, funkcjonalnych, jakościowych jak i ilościowych. Podstawą do sprawdzenia spełnienia minimalnych wymagań będą dokumenty wskazane w SIWZ.

**TEKST JEDNOLITY Z DNIA 24.01.2020 R.**

Zamawiający wymaga, aby dostarczone urządzenia były fabrycznie nowe, nieużywane wcześniej przy innych projektach lub prezentacjach.

**Minimalne wymagania funkcjonalne:**

System musi oferować naturalny przekaz dźwięku z pełnym pasmem przenoszonych częstotliwości akustycznych. System musi zapewniać możliwość pracy do minimum 64 kanałów jednocześnie.

**Minimalne parametry techniczne:**

**01. mikrofony dedykowane do skrzypiec, altówek, wiolonczel, kontrabasów 40 szt.**

Nazwa/parametr	Wymagane parametry
Charakterystyka kierunkowości	Superkardioidalna
Rodzaj przetwornika	Pojemnościowy , wstępnie spolaryzowany
Zasada działania	Ciśnieniowo gradientowy
Zakres częstotliwości, $\pm 2$ dB, przy 20 cm (7,9 cala)	80 Hz - 15 kHz z miękkim wzmocnieniem 2 dB przy 10-12 kHz
Czułość nominalna +3dB, 1kHz	6 mV / Pa; -44 dB re. 1 V / Pa
Maksymalny SPL	Nie mniejszy niż 140dB
Zakres dynamiki	Nie mniejszy niż 100dB
Ekwiwalentny poziom szumów, A-ważone	Typowo 26dB(A)
Ekwiwalentny poziom szumów, ITU-R BS.468-4	Typowo 38dB (maks. 40 dB)
Stosunek S/N (A-ważone) 1 kHz przy 1 Pa (94 dB SPL)	Typowo 68 dB(A)
Zniekształcenia THD	< 1% THD up to 131 dB SPL peak
Kolor	Czarny
zasilanie phantom	Tak. do 50v przy zastosowaniu adaptera
Długość przewodu do adaptera	Nie krótszy niż 180 cm
Długość gęsiej szyi	nie krótsza niż 140 mm
Możliwość regulacji długości wysięgnika	Tak

TEKST JEDNOLITY Z DNIA 24.01.2020 R.

## 02. mikrofony pojemnościowe wstępowe

4 szt.

Nazwa/parametr	Wymagane parametry
Charakterystyka kierunkowości	Superkardioidalna
Rodzaj przetwornika	Dynamiczny
Zasada działania	Ciśnieniowo gradientowy
Zakres częstotliwości	40 - 18000 Hz
Maksymalny SPL	Nie mniejszy niż 135dB
Zakres dynamiki	Nie mniejszy niż 100dB
Ekwiwalentny poziom szumów, A-ważone	Typowo 26dB(A)
Zniekształcenia THD	< 1% THD up to 131 dB SPL peak
złącze kablowe	Męskie XLR

## 03. mikrofony dynamiczne

4 szt.

Nazwa/parametr	Wymagane parametry
Charakterystyka kierunkowości	Superkardioidalna
Rodzaj przetwornika	Dynamiczny
Zasada działania	Ciśnieniowo gradientowy
Zakres częstotliwości	40 Hz - 18 kHz
Czułość nominalna +3dB, 1kHz	1,2 mV
Maksymalny SPL	Nie mniejszy niż 140dB
Zakres dynamiki	Nie mniejszy niż 100dB
Ekwiwalentny poziom szumów, A-ważone	Typowo 26dB(A)
Zniekształcenia THD	< 1% THD up to 131 dB SPL peak

TEKST JEDNOLITY Z DNIA 24.01.2020 R.

złącze kablowe	Męskie XLR
----------------	------------

#### 04. mikrofony pojemnościowe małomembranowe

8 szt.

Nazwa/parametr	Wymagane parametry
Charakterystyka kierunkowości	kardioidalna
Rodzaj przetwornika	Pojemnościowy
Zasada działania	Ciśnieniowo gradientowy
Zakres częstotliwości	40 Hz - 20 kHz
Czułość nominalna przy 1kHz	20 mV/Pa +/- 1 dB
Maksymalny SPL	Nie mniejszy niż 120dB
Ekwiwalentny poziom szumów, A-ważone	nie większe niż 16dB(A)
Zniekształcenia THD	< 1% THD up to 131 dB SPL peak
złącze kablowe	Męskie XLR
zasilanie phantom	48 V

#### 05. mikrofony dedykowane dla solistów

4 szt.

Nazwa/parametr	Wymagane parametry
Charakterystyka kierunkowości	kardioidalna
Rodzaj przetwornika	Pojemnościowy
Zasada działania	Ciśnieniowo gradientowy
Zakres częstotliwości	40 Hz - 20 kHz
Czułość nominalna	nie mniejsza niż 13 mV / Pa
Maksymalny SPL	Nie mniejszy niż 130 dB
Ekwiwalentny poziom szumów, A-ważone	nie większe niż 15dB(A)
złącze kablowe	Męskie XLR

**TEKST JEDNOLITY Z DNIA 24.01.2020 R.**

zasilanie phantom	48V
budowa	2 częściowy (kapsuła mikrofonowa, wzmacniacz mikrofonowy)
Długość tuby łączącej kapsułę mikrofonu ze wzmacniaczem mikrofonowym	Nie krótszy niż 120 cm (zawiera wewnątrz przewód sygnałowy umożliwiający przesył sygnału fonicznego z kapsuły mikrofonu montowanej na górnej części statywu do wzmacniacza mikrofonowego montowanego na jego drugim, dolnym końcu)
statyw	budowa dwuczęściowa z dedykowanym uchwytem, umożliwiającą swobodne umieszczenie kapsuły mikrofonu na dowolnej wysokości i pod dowolnym kątem nachylenia.
podstawa statywu	okrągła i stabilna, średnica podstawy nie mniejsza niż 250 mm
Możliwość regulacji długości wysięgnika	Tak

**06. mikrofony dedykowane dla chóru 6 szt.**

<b>Nazwa/parametr</b>	<b>Wymagane parametry</b>
Charakterystyka kierunkowości	kardioidalna
Rodzaj przetwornika	Pojemnościowy
Zasada działania	Ciśnieniowo gradientowy
Zakres częstotliwości	40 Hz - 30 kHz
Czułość nominalna	nie mniej niż 10 mV / Pa
Maksymalny SPL	Nie mniejszy niż 140 dB
Ekwiwalentny poziom szumów, A-ważone	nie większe niż 18dB(A)
złącze kablowe	Męskie XLR
zasilanie phantom	24-48V
Długość tuby	Nie krótszy niż 200 cm

**TEKST JEDNOLITY Z DNIA 24.01.2020 R.**

podstawa statywu	okrągła, waga podstawy nie mniej niż 5 kg
Możliwość regulacji długości wysięgnika	Tak

**07. przedwzmacniacze mikrofonowe typ 1**

Nazwa/parametr	Wymagane parametry
liczba kanałów wejściowych	nie mniej niż 64 XLR
ilość kanałów wyjściowych	nie mniej niż 30 XLR
Obsługiwane częstotliwości próbkowania:	44,1, 48, 88,2 i 96 kHz
zakres wzmocnienia	nie mniej niż 0 dB - 60 dB
maksymalny poziom wejściowy	Nie mniejszy niż +28dBu
zniekształcenia harmoniczne THD+N	nie gorsze niż 0,002%
pasmo przenoszenia	+/-0.5 dB (20 Hz to 30 kHz)
separacja kanałów	lepsza niż 90 dB (40 Hz to 15 kHz)
dynamika konwertera A/C	nie gorsza niż 115 dB przy A ważone
Kanały AES/EBU	nie mniej niż 8 kanałów
maksymalny poziom wyjściowy	nie mniej niż +22 dBu
zasilanie phantom	Tak, 48V
port cyfrowy lub porty cyfrowe	SoundGrid/Dante (wymienne)
Word Clock i/O	Tak
Kompatybilność	kompatybilność z konsoletą z pozycji 10 w zakresie połączenia cyfrowym protokołem oraz zdalnego sterowania przedwzmacniaczami mikrofonowymi
regulacja głośności	możliwość sterowania wzmocnieniem przedwzmacniacza z pozycji komputera, tabletu, lub dedykowanego sterownika - wymienne
wejście AC	Tak, 230V



TEKST JEDNOLITY Z DNIA 24.01.2020 R.

## 08. przedwzmacniacze mikrofonowe typ 2

Nazwa/parametr	Wymagane parametry
liczba kanałów wejściowych	nie mniej niż 16 XLR
ilość kanałów wyjściowych	nie mniej niż 16 XLR
Obsługiwane częstotliwości próbkowania:	44,1, 48, 88,2 i 96 kHz
zakres wzmocnienia	nie mniej niż 0 dB - 85 dB
maksymalny poziom wejściowy	Nie mniejszy niż +28dBu
zniekształcenia harmoniczne THD+N	nie gorsze niż 0,0002%
pasmo przenoszenia	+/-0.5 dB (20 Hz to 20 kHz)
dynamika konwertera A/C	nie gorsza niż 122 dB (przy A ważone)
Kanały AES/EBU	nie mniej niż 8 kanałów
Insert wejścia/wyjścia	Każde z wejść mikrofonowo-liniowych musi posiadać możliwość wykorzystania zewnętrznego urządzenia analogowego jako procesora sygnałowego typu Insert, przed konwersją analogowo-cyfrową sygnału, podłączanego za pomocą symetrycznych wyjść i wejść analogowych w formacie XLR lub DB25.
maksymalny poziom wyjściowy	nie mniej niż +22 dBu
zasilanie phantom	Tak, 48V
porty cyfrowe	SoundGrid/Dante (wymienne)
Word Clock i/O	Tak
Kompatybilność	kompatybilność z konsolą z pozycji 10 w zakresie połączenia cyfrowym protokołem oraz zdalnego sterowania przedwzmacniaczami mikrofonowymi
regulacja głośności	możliwość sterowania wzmocnieniem przedwzmacniacza z pozycji komputera, tabletu, lub dedykowanego sterownika - wymienne
wejście AC	Tak, 230V



TEKST JEDNOLITY Z DNIA 24.01.2020 R.

## 09. Komputer lub laptop PC

**Komputer ten musi spełniać następujące wymagania minimalne:**

- 1) Wydajność obliczeniowa osiągająca co najmniej 17500 pkt w w Passmark CPU Mark([https://www.cpubenchmark.net/high\\_end\\_cpus.html](https://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html))
- 2) Płyta główna: Zaprojektowana przez producenta
- 3) Pamięć operacyjna min. 32 GB
- 4) Parametry pamięci masowej – co najmniej 1x dysk SSD min. 1TB 500Mb/s
- 5) Karta grafiki zintegrowana
- 6) Wymagania dotyczące zasilania - zasilacz dostosowany do zasilania z sieci 230V/50 Hz
- 7) Komputer ma posiadać wejścia USB
- 8) Oprogramowanie : system operacyjny: zainstalowany Microsoft Windows 10 Professional 64bit PL lub równoważny spełniający następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:
  - Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;
  - Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu;
  - Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW;
  - internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;
  - Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;
  - Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe;
  - Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug & Play, Wi-Fi)
  - Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer
  - Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.
  - Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;
  - Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.
  - Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych.
  - Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.



## TEKST JEDNOLITY Z DNIA 24.01.2020 R.

- Funkcje związane z obsługą komputerów typu TABLET PC, z wbudowanym modułem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego.
- Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalająca na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika.
- Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.
- Wbudowany system pomocy w języku polskim;
- Certyfikat producenta oprogramowania na dostarczany sprzęt;
- Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);
- Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji;
- Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;
- Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509;
- Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard;
- Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji;
- System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;
- Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;
- Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń;
- Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem;
- Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerowa;
- Rozwiązanie ma umożliwić wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację;
- Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;
- Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe;
- Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe
- Udostępnianie modemu;
- Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej;
- Możliwość przywracania plików systemowych;
- System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.)

## TEKST JEDNOLITY Z DNIA 24.01.2020 R.

- Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).
  - Licencja na najnowszy system operacyjny, na dzień publikacji.
- 9) Ważna uwaga: Zamawiający nie dopuszcza stosowania emulatorów ani środowisk wirtualnych do uruchomienia wymienionego wcześniej oprogramowania.
  - 10) Zamawiający jednocześnie wymaga umożliwienia: Łączenia z sieciami firmowymi przy użyciu funkcji przyłączania do domeny.
  - 11) Warunki gwarancji 3 lata gwarancji, realizowana następnego dnia roboczego. Uszkodzony dysk twardy zostaje u Zamawiającego.
  - 12) Wymagania dodatkowe
    - o min 2 gniazda USB 3.0
    - o Złącze wideo zgodne z zaoferowanymi monitorami
    - o Gniazdo Gigabit Ethernet
    - o Nagrywarka DVD+/- R wbudowana lub zewnętrzna
    - o Zainstalowane oprogramowanie systemowe
    - o Mysz optyczna USB min 800 DPI
    - o Klawiatura USB (układ polski programisty)
    - o Obudowa typu rack - nie dotyczy jeżeli zaoferowane zostanie rozwiązanie laptop
  - 13) 2 Monitory LED IPS nie mniejsze niż 22" Full HD, z funkcją multi dotyku

### 10. Cyfrowa konsola miksująca sygnały audio :

Możliwość współpracy z przedwzmacniaczami mikrofonowymi opisanymi w pkt 07 i 08

Nie mniej niż 64 kanały wejściowe

Nie mniej niż 30 kanałów wyjściowych

Możliwość łączenia za pomocą dedykowanych kart I/O z procesorami DSP zgodnych z systemem SoundGrid lub UAD i systemem nagrywającym DAW.

Możliwość uruchomienia do 8 wtyczek DSP na każdym kanale zgodnych z systemem SoundGrid lub UAD lub równoważne. Wtyczki działają z latencją umożliwiającą pracę Live

Częstotliwość próbkowania nie mniej niż 96 kHz

Powierzchnia sterująca zawiera nie mniej niż 16 tłumików

Możliwość współdzielenia stagebox (przedwzmacniaczy mikrofonowych) między dwoma mikserami

Konsola lokalnie musi posiadać możliwość podłączenia co najmniej jednej pary słuchawek, oraz płynną regulację głośności sygnału wyjściowego za pomocą fizycznego kontrolera obrotowego. Musi posiadać jedną parę analogowych wejść fonicznych w dowolnym standardzie: XLR i TRS oraz minimum jedno wejście cyfrowe w formacie AES/EBU.

### 11. Procesor DSP kompatybilne z systemami SoundGrid lub UAD lub równoważnymi wymiennie

Możliwość uruchomienia 128 wtyczek w jednym czasie

Przetwarzanie wtyczek w studiu i na żywo

kompaktowe jednostki DSP

Niskie opóźnienie przy częstotliwości pracy do 96 kHz

Cicha praca - dopuszcza się możliwość automatycznego sterowania wentylatorem

możliwość montażu w szafie rack

**TEKST JEDNOLITY Z DNIA 24.01.2020 R.**

12. opakowania transportowe na dedykowane mikrofony, komputer, Procesor DSP, przedwzmacniacze mikrofonowe w sztywnych skrzyniach typu case.
13. Kable mikrofonowe o długości nie mniejszej niż 10 m zakończone wtykami XLR w ilości nie mniejszej niż 64.
14. Statywy mikrofonowe wysokość regulowana w przedziale 900 do 1600 mm, kolor czarny, ramię poprzeczne długości nie mniejszej niż 770 mm w ilości 16 sztuk.

**Oferta na urządzenia równoważne**

Zamawiający dopuszcza złożenie oferty równoważnej na urządzenia wymienione powyżej, pod warunkiem, że parametry techniczne, funkcjonalne, użytkowe i odsłuchowe oferowanych urządzeń równoważnych będą takie same (lub lepsze) jak parametry wymienione powyżej.

**Wymagania ogólne**

- 1) Instrukcja obsługi w języku polskim dla każdego urządzenia.

Zamawiający wymaga dostarczenia przedmiotu zamówienia do wskazanego miejsca w siedzibie Filharmonii Pomorskiej

**OKRESY GWARANCJI JAKOŚCI I RĘKOJMI (wymagany):**

- 4) 24 miesiące od daty popisania przez Zamawiającego protokołu odbioru przedmiotu zamówienia;
- 5) Wykonawca w okresie gwarancji jakości i rękojmi obowiązany będzie zapewnić serwis autoryzowany przez producenta wyposażenia,
- 6) W ramach gwarancji jakości i rękojmi Wykonawca zapewni naprawę wad i usterek lub wymianę wyposażenia:
  - a) w okresie do 16 dni roboczych od momentu zgłoszenia konieczności naprawy lub wymiany przez Zamawiającego, jeżeli realizacja naprawy lub wymiana będzie możliwa w siedzibie Zamawiającego;
  - b) w okresie do 26 dni roboczych od momentu zgłoszenia konieczności naprawy lub wymiany przez Zamawiającego, jeżeli naprawa lub wymiana nie będzie możliwa w siedzibie Zamawiającego- przy czym termin zostanie uznany za zachowany jeśli naprawiony lub wymieniony element wyposażenia zostanie dostarczony do Zamawiającego w/w terminie.