

Znak sprawy: GK-3811-01/20

Nazwa zadania: „Przeprowadzenie prac konserwatorskich, restauratorskich oraz robót budowlanych w celu zwiększenia atrakcyjności Opery Śląskiej i ochrony jej dziedzictwa kulturowego”

Bytom, 6 sierpnia 2020 r.

ZAMAWIAJĄCY
Opera Śląska w Bytomiu
ul. Moniuszki 21-23
41-902 Bytom
email: kancelaria@opera-slaska.pl
Telefon: (+48 32 3966856; +48 32 3966800)
Faks: (+48 32 2814335)

**Wykonawcy
biorący udział
w postępowaniu**

Dotyczy: postępowania prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego pn. „Przeprowadzenie prac konserwatorskich, restauratorskich oraz robót budowlanych w celu zwiększenia atrakcyjności Opery Śląskiej i ochrony jej dziedzictwa kulturowego”, numer sprawy: GK-3811-01/20.

Na podstawie art. 38 ust. 4 i 4a ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1843, z późn. zm.), Zamawiający dokonuje następujących zmian treści SIWZ:

- 1) w rozdz. VIII ust. 2 pkt 2.3.2) ppkt 2.2. otrzymuje brzmienie:
„2.2. dwa systemy wirtualnej akustyki - każdy obejmujący dostawę, montaż i uruchomienie w obiekcie o układzie architektonicznym odpowiadającym budynkowi Opery Śląskiej, tj.: o trzech, oddzielonych architektonicznie obszarach: widownia, scena i orkiestron. Wymagane jest, aby widownia była rozlokowana na minimum 3 poziomach.”;
- 2) w rozdz. IX ust. 2 pkt 2.3. otrzymuje brzmienie:
„Na potwierdzenie, że oferowane dostawy spełniają wymagania określone przez Zamawiającego oraz w ramach kryterium oceny ofert „PARAMETRY OŚWIETLENIA SCENICZNEGO” – karty katalogowe oferowanych urządzeń;
- 3) w rozdz. XIII ust. 5 pkt 5.1 lit. d otrzymuje brzmienie:
„d) Karty katalogowe oferowanych urządzeń”;
- 4) w rozdz. IX ust. 5 pkt 5.2. otrzymuje brzmienie:
„5.2. OŚWIETLENIE SCENICZNE

Na potwierdzenie, że oferowane dostawy odpowiadają wymaganiom określonym przez Zamawiającego (w szczególności w tabelach poniżej) oraz w ramach kryterium oceny ofert „PARAMETRY OŚWIETLENIA SCENICZNEGO” Wykonawca złoży wraz z ofertą karty katalogowe oferowanych urządzeń, z zastrzeżeniem, że Zamawiający nie uwzględni w ramach kryteriów oceny ofert informacji uzyskanych w wyniku uzupełnienia przez Wykonawcę przedmiotowych dokumentów.

Zestawienia niezbędnych cech urządzeń oświetleniowych:

Urządzenie oświetleniowe UO1	Parametr urządzenia	Wartość
	Przeznaczenie	Reflektor profilowy
	Typ optyki	Profil
	Źródło światła	żarówka 2000W, 2500W
	Zakres optyki	min 10-24 stopni
	Optyka	Podwójny system soczewek kondensacyjnych w celu osiągnięcia jak największej równomierności plamy świetlnej
	System kadrowania	co najmniej 8 noży kadrujących w celu wyświetlania wielu figur geometrycznych o liczbie kątów oraz boków większych od 4, system umożliwiający zabezpieczenie pozycji noży
	Wyświetlanie obrazu	Możliwość równoczesnego używania goba oraz przesłony Iris. Ostrzenie na obu przesłonach. Możliwość obrotu wyświetlanego obrazu o 90 stopni
	Ciężar	do 28 kg
	Wypożazenie dodatkowe w komplecie	linka zabezpieczająca 70cm, uchwyt do zawieszenia na rurze $\varnothing=50\text{mm}$, wtyczka 2p+z, przesłona IRIS, Uchwyt Gobo, żarówka 2000W GY16, dodatkowe 4 ramki profilowe oprócz 4 standardowych

Urządzenie oświetleniowe UO2	Parametr urządzenia	Wartość
	Przeznaczenie	Reflektor prowadzący
	Źródło światła	żarówka 2000,2500W
	Zakres optyki	min 7 - 14 stopni
	Optyka	Podwójny system soczewek kondensacyjnych w celu osiągnięcia jak największej równomierności plamy świetlnej
	Dimmer	Dimmer mechaniczny obsługiwany jedną ręką poprzez pokrętkę, które można wyregulować w celu dostosowania go do operatora. W celu poprawy pracy pokrętkę jest umieszczone równolegle do osi uchwytu
	Sterowanie	W celu uproszczenia pracy urządzenia wyposażone powinno być w izolowany uchwyt na całej długości urządzenia, wszystkie pokrętki nastawcze zlokalizowane z jednej strony urządzenia
	Przesłona Iris	tak, z pełnym zamknięciem, w wymiennej kasie
	Zmieniacz kolorów	tak, 6 kolorów, aktywowanie jednego filtra automatycznie deaktywuje drugi filtr - system boomerang
	Dostęp do wnętrza	tak, uchylna kłapa w tubusie
	Natężenie oświetlenia	Możliwość uzyskania co najmniej 1200 Lux na oświetlanej powierzchni z odległości 25m
	Waga	do 35 kg, sama oprawa
	Wypożazenie dodatkowe	statyw trójnożny zapewniający ustawienie osi urządzenia

	w komplecie	na wysokości 1100-1300 mm, żarówka 2500W
--	-------------	--

Urządzenie oświetleniowe UO3	Parametr urządzenia	Wartość
	Przeznaczenie	Reflektor profilowy
	Typ optyki	Profil
	Źródło światła	żarówka 1000W, 1200W
	Zakres optyki	min 11 - 25 stopni
	Optyka	Podwójny system soczewek kondensacyjnych w celu osiągnięcia jak największej równomierności plamy świetlnej
	System kadrowania	co najmniej 8 noży kadrujących w celu wyświetlania wielu figur geometrycznych o liczbie kątów oraz boków większych od 4, system umożliwiający zabezpieczenie pozycji noży
	Wyświetlanie obrazu	Możliwość równoczesnego używania goba oraz przesłony Iris. Ostrzenie na obu przesłonach. Możliwość obrotu wyświetlanego obrazu o 90 stopni
	Wentylacja	konwekcja
	Wypożyczenie dodatkowe w komplecie	linka zabezpieczająca 70cm, uchwyt do zawieszenia na rurze $\varnothing=50\text{mm}$, wtyczka 2p+z, przesłona IRIS, Uchwyt Gobo, żarówka 1200W G22, dodatkowe 4 ramki profilowe oprócz 4 standardowych

Urządzenie oświetleniowe UO4	Parametr urządzenia	Wartość
	Przeznaczenie	Reflektor PB
	Typ optyki	PB
	Źródło światła	żarówka 1000W, 1200W
	Zakres optyki	co najmniej 10-60 stopni
	Dostęp do żarówki w urządzeniu	Uchylana klapka w górnej części obudowy - w celu łatwego dostępu do wnętrza obudowy
	Sposób regulacji wielkości plamy	pokrętło z tyłu obudowy
	Obsługa	Indeksy liczbowe dla wartości pochylenia w osi tilt oraz dla wartości zmiennej focus w celu łatwego przenoszenia i ustawiania pozycji reflektora
	Wentylacja	konwekcja
	Wielkość soczewki	min $\varnothing=200\text{mm}$ w celu zapewnienia dużej równomierności plamy świetlnej i dużego natężenia na oświetlanej powierzchni
	Waga	do 10 kg
	Wypożyczenie dodatkowe w komplecie	linka zabezpieczająca 70cm, uchwyt do zawieszenia na rurze $\varnothing=50\text{mm}$, wtyczka 2p+z, skrzydełka ograniczające, żarówka 1200W

Urządzenie oświetleniowe U05	Parametr urządzenia	Wartość
	Przeznaczenie	Reflektor profilowy
	Typ optyki	Profil
	Źródło światła	żarówka HPL 750W/230V
	Zakres optyki	min 25-50 stopni
	System kadrowania	min 4 noże kadrujące
	Sposób regulacji wielkości plamy światła i ostrości	obsługa jednym pokrętkiem na obudowie
	Zmiana tubusów	możliwa zmiana na tubusy ze zmiennymi kątami 15-30 stopni i na stałokątowe 5/10/19/26/36/50/70/90 stopni
	Obrót tubusa	tak +/- 25 stopni
	Wentylacja	konwekcja
	Dostęp do wnętrza	tak, uchylna kłapa w tubusie
	Waga	do 9 kg
	Wyposażenie dodatkowe w komplecie	linka zabezpieczająca 70cm, uchwyt do zawieszenia na rurze $\varnothing=50\text{mm}$, wtyczka 2p+z, przesłona IRIS, Uchwyt Gobo, żarówka HPL750W/230V

Urządzenie oświetleniowe U06	Parametr urządzenia	Wartość
	Przeznaczenie	Ruchoma głowa z ramkami profilowymi
	Typ optyki	Profil
	Źródło światła	LED Multichip min 3 barwy
	Strumień świetlny	powyżej 10.000 Lm
	Zakres optyki	8 - 43 stopnie
	System kadrowania	4 niezależnie regulowane ramki profilowe, obrót całego systemu ramek o +/- 45 stopni
	System mieszania kolorów	RGB
	Płynna regulacja temp. barwowej	2700K - 8000 K
	Skalibrowane wartości temp barwowej w zakresie 2700 - 8000K do szybkiego wywołania	2700K, 3200K, 4200K, 8000K
	Liczba gobo na tarczy obrotowej	min 6
	Pryzma okrągła	co najmniej 4 krotna
	Przesłona Iris	Tak
	Obsługiwane protokoły	DMX, RDM
	Filtr Frost	Tak
	Obrotowa tarcza efektowa	Tak
	Ciężar	do 55kg
	Praca Stand Alone	Możliwość stworzenia programu bezpośrednio z urządzenia składającego się z min 20 scen

	Wypożyczenie dodatkowe w komplecie	linka zabezpieczająca 70cm, uchwyty do zawieszenia na rurze Ø=50mm, wtyczka 2p+z,
--	---------------------------------------	--

Urządzenie oświetleniowe U07	Parametr urządzenia	Wartość
	Przeznaczenie	Ruchoma głowa typu Wash
	Typ optyki	Fresnel
	Źródło światła	LED Multichip min 5 barw
	System mieszania kolorów	tryb zmian 5 barw składowych
	Strumień świetlny	powyżej 10.000 Lm
	Zakres optyki	8 - 60 stopni
	System kadrowania	system wewnętrznych indywidualnie sterowanych skrzydełek ograniczających z możliwością obrotu całego systemu o co najmniej +/- 60 stopni
	Płynna regulacja temp. barwowej	Tak
	Korekcja +/- Green	Tak
	Wewnętrzna biblioteka kolorów	Tak
	Współczynnik oddawania barw CRI	powyżej 90
	Obsługiwane protokoły	DMX, RDM
	Filtr Frost	co najmniej 2 filtry frost
	Ciężar	do 55 kg
	Wypożyczenie dodatkowe w komplecie	linka zabezpieczająca 70cm, uchwyty do zawieszenia na rurze Ø=50mm, wtyczka 2p+z,

Urządzenie oświetleniowe U08	Parametr urządzenia	Wartość
	Przeznaczenie	Naświetlacz LED z automatycznym zoom
	Typ optyki	Wash
	Źródło światła	Diody LED, co najmniej 1 multichip z 6 barwami składowymi
	Zakres optyki	płynny, automatyczny zoom w zakresie minimum 10 - 47 stopni
	Strumień świetlny	co najmniej 4200 Lm
	Płynna regulacja temperatury barwowej	2500 - 8000K
	Skalibrowane wartości temp barwowej w zakresie 2700 - 8000K do szybkiego wywołania	2700K, 3200K, 4000K, 5600K, 8000K
	System mieszania kolorów	Każda z 6 barw oddzielnie

	Współczynnik oddawania barw CRI	powyżej 97
	Korekcja +/- Green	Tak
	Obsługiwane protokoły	DMX, RDM, ArtNet
	Waga	27
	Wypożyczenie dodatkowe w komplecie	linka zabezpieczająca 70cm, uchwyt do zawieszenia na rurze $\varnothing=50\text{mm}$, wtyczka 2p+z

Urządzenie oświetleniowe UO9	Parametr urządzenia	Wartość
	Przeznaczenie	Stroboskop z białymi diodami LED
	Moc źródła światła	co najmniej 600W
	Regulowana częstotliwość błysków	w zakresie co najmniej 0,5 - 25 Hz
	Zaprogramowane efekty specjalne	co najmniej 5
	Wypożyczenie dodatkowe w komplecie	linka zabezpieczająca 70cm, uchwyty do zawieszenia na rurze $\varnothing=50\text{mm}$, wtyczka 2p+z

Urządzenie oświetleniowe UO10	Parametr urządzenia	Wartość
	Przeznaczenie	Naświetlacz horyzontowy LED
	Typ optyki	Asymetryk
	Źródło światła	Linijowe źródło światła LED z multichipem z min 6 barwami składowymi
	Współczynnik oddawania barw CRI	powyżej 97
	Moc źródła	min 150W
	Obsługiwane protokoły	DMX, RDM, ArtNet, sACN
	Wentylacja	konwekcja, bez wentylatorów
	Płynna regulacja temperatury barwowej	2500 - 6500K
	Waga	do 5 kg

Urządzenie oświetleniowe UO11	Parametr urządzenia	Wartość
	Przeznaczenie	Maszyna do wytwarzania mgły
	Typ	Hazer atmosferyczny
	Cicha praca	brak kompresora, wykorzystanie CO2 do rozprzestrzeniania mgły
	Obsługiwane protokoły	DMX, RDM
	Możliwość pracy ciągłej	tak
	Wbudowany system samooczyszczania	tak
	Wielkość cząstek dymu	mniej niż 0.7 mikrona
	Czas pracy na jednej butli płynu 4l	nie krócej niż 45h

	Waga	do 31 kg
	Wyposażenie dodatkowe w komplecie	W zestawie butla CO2 6l, klucz z reduktorem oraz bańka płynu 4l.

Szafa obwodów zasilających	Parametr urządzenia	Wartość
	Przeznaczenie	Przełączalny regulator napięcia
	Typ zabudowy	szafa Rack, zamykana
	Obsługiwane protokoły	DMX512, ACN, ArtNet, RDM
	Wbudowany procesor kontrolny	tak
	Możliwość lokalnej zmiany konfiguracji systemu	tak
	Możliwość zdalnej zmiany konfiguracji systemu	tak
	Zabezpieczenie różnicoprądowe każdego kanału	tak, 30us
	Pamięć ustawień wartości kanałów	min 32
	Obciążalność pojedynczego kanału	min 3kW
	Czas narastania	min 200μs
	Sposób montażu modułów regulatorów	złącze szufladkowe na wcisk
	Ilość obwodów w jednym module	do 4
	Ilość modułów	min 32

Bramka Ethernet/DMX jednoportowa BDMX	Parametr urządzenia	Wartość
	Przeznaczenie	Bramka Ethernet/DMX
	Typ obudowy	instalacyjna, do zabudowy
	Zasilanie	Sieć PoE
	Obsługiwane protokoły	DMX512, ACN, RDM
	Ilość gniazd RJ45	1
	Ilość gniazd XLR	1
	Adres IP	dowolny
	Obsługa DMX	32 linie
	Możliwość zdalnej zmiany konfiguracji systemu	tak

Bramka Ethernet/DMX dwuportowa	Parametr urządzenia	Wartość
	Przeznaczenie	Bramka Ethernet/DMX
	Typ obudowy	instalacyjna, do zabudowy

BDMX	Zasilanie	Sieć PoE
	Obsługiwane protokoły	DMX512, ACN, RDM
	Ilość gniazd RJ45	1
	Ilość gniazd XLR	2
	Adres IP	dowolny
	Obsługa DMX	32 linie
	Możliwość zdalnej zmiany konfiguracji systemu	tak

Konsoleta oświetleniowa KO	Parametr urządzenia	Wartość
	Przeznaczenie	Konsoleta oświetleniowa
	Ilość wyjść DMX	co najmniej 4
	Programowalna obsługa wyjść DMX	co najmniej 8
	Ilość wyjść Ethernet	co najmniej 2
	Obsługiwane protokoły	ArtNet, ETC Net2, Net3, ACN
	Złącza USB	co najmniej 6
	Ilość ekranów dotykowych	co najmniej 3 w tym dwa powyżej 18"
	Możliwość podłączenia zewnętrznych monitorów dotykowych	tak, co najmniej 3 sztuk
	Możliwość regulacji podświetlania klawiszy	tak
	Ilość zmotoryzowanych faderów	co najmniej 10
	Ilość kontrolerów	co najmniej 10
	Przyciski do odtwarzania pamięci, kolejnej, chasów	co najmniej 10
	Możliwość zmiany funkcji dla suwaków i przycisków	tak
	Koło do obsługi dimmerów	tak
	Liczba enkoderów do obsługi urządzeń automatycznych	co najmniej 6
	Możliwość cofnięcia ostatnich wykonanych operacji	tak
	Graficzny wybór parametrów	tak
	Wbudowany generator efektów z możliwością ich tworzenia dla każdego parametru urządzenia	tak

	Możliwość tworzenia i programowania matryc z urządzeń oświetleniowych wraz z podglądem efektu programowania w trybie rzeczywistym	tak
	Możliwość tworzenia własnych krzywych przebiegów w edytorze efektów	tak
	Możliwość synchronizacji z kodami czasowymi	tak
	Praca w trybie Multi-User (wielu użytkowników) który pozwala na jednoczesną pracę nad tym samym spektaklem z wykorzystaniem kilku konsol	tak
	Możliwość rozbudowy urządzenia dodatkowe zewnętrzne linie DMX	tak
	Możliwość rozbudowy o dodatkowe sekcje zmotoryzowanych kontrolerów	tak
	Off-line edytor konsoli dla komputerów PC/Laptop oferujący te same możliwości programowe co oferowana konsola oraz przenoszenie spektakli pomiędzy konsolą i off-line edytorem	tak
	Możliwość połączenia z programem do wizualizacji który pozwala na dwukierunkową wymianę danych włącznie z pozycją urządzeń w przestrzeni	tak

5) w rozdz. XXII ust. 6 otrzymuje brzmienie:

„6. Kryterium nr 3: „Parametry oświetlenia scenicznego”.

6.1. Znaczenie kryterium – max. 20 pkt;

6.2. Wykonawca otrzyma punktację przyznaną zgodnie z poniższymi założeniami:

- 1) urządzenia automatyczne LED (ruchoma głowa typu Profil, ruchoma głowa typu Wash, naświetlacz LED z automatycznym zoom) posiadają obsługę protokołu ArtNet oraz mogą pracować jako bramka Ethernet/DMX;
- 2) głowa typu Wash posiada opcję wymiany soczewki Fresnela na soczewkę typu PC;
- 3) naświetlacz LED z automatycznym zoom waży poniżej 15 kg;
- 4) ruchoma głowa typu Profil waży poniżej 25 kg;
- 5) głowa typu Wash waży poniżej 25 kg;
- 6) urządzenia automatyczne LED (ruchoma głowa typu Profil, ruchoma głowa typu Wash, naświetlacz LED z automatycznym zoom) posiadają opcję emulacji pracy lampy halogenowej;
- 7) stroboskop LED posiada diody UV;
- 8) głowa typu Profil posiada możliwość obrotu całego systemu ramek o co najmniej +/- 60 stopni;
- 9) szafa przełączalnych obwodów zasilających może definiować tryb pracy obwodów wyjściowych z regulowanych na nieregulowane i odwrotnie;
- 10) ruchoma głowa z ramkami profilowymi (UO6) posiada współczynnik oddawania barw CRI powyżej 90 stopni.

6.3. Za spełnienie każdego z parametrów, o których mowa odpowiednio w pkt 6.2 pkt 1-10 zostaną przyznane 2 pkt.

6.4. Ocena w ramach ww. kryterium będzie dokonana na podstawie złożonych wraz z ofertą kart katalogowych oferowanych urządzeń.

Uwaga nr 16:

1. W przypadku, gdy obliczenia koncepcyjne wykonane na podstawie modelu 3D będą niepełne, niejednoznaczne lub niepozwalające na ich ocenę Zamawiający nie będzie przyznawał punktów za tak wykonane obliczenia.
 2. W przypadku niezłożenia danej karty katalogowej wraz z ofertą, jej niekompletności lub niejednoznaczności lub innego braku możliwości weryfikacji parametrów oświetlenia scenicznego Zamawiający nie będzie przyznawał punktów za dany parametr.”;
- 6) postanowienia SIWZ, w tym PFU i załączników dotyczące możliwości fabrycznego malowania urządzeń głośnikowych otrzymują brzmienie: „Wszystkie urządzenia głośnikowe muszą mieć możliwość fabrycznego malowania na dowolny kolor z palet RAL Classic i Design lub NCS lub Pantone lub malowania fabrycznego według dostarczonych próbek.”;
 - 7) postanowienia SIWZ, w tym PFU i załączników dotyczące zakresu dobroci filtra otrzymują brzmienie: „Regulacja dobroci filtra Q: $0,5 \div 70$ ”;
 - 8) postanowienia SIWZ, w tym PFU i załączników dotyczące dyspersji otrzymują brzmienie: „Dyspersja - H $70^\circ \pm 20\%$ x $50^\circ \pm 20\%$ V.”;
 - 9) postanowienia ust .VI PFU (s. 133-135) otrzymują brzmienie:

„VI. Cyfrowy system miksujący

Dla realizacji szerokiej gamy imprez przewidziano cyfrowy system miksujący składający się z:

- głównego pulpitu inżyniera dźwięku z minimum 32 faderami
- pomocniczego pulpitu/zdalnego sterownika z możliwością obsługi z poziomu ekranu dotykowego
- silnika DSP dla całego systemu,
- dwóch cyfrowych zdalnych przyłączy scenicznych;
- jednego lokalnego modułu przyłączeniowego
- sieci transmisyjnej opartej na przewodach Cat5e / Cat6 lub światłowodowej

System przewiduje możliwość jednoczesnej pracy dwóch inżynierów dźwięku. W przypadkach konieczności pracy z poziomu widowni, pulpit zdalny umożliwia pracę nad realizacją dźwięku za pośrednictwem bezprzewodowych łączy sieciowych o dużej przepustowości. Transmisja między pulpitem głównym a cyfrowymi przyłączami scenicznymi odbywa się w domenie cyfrowej o pojemności do 512 kanałów z częstotliwością próbkowania 48kHz lub 96kHz. Wymagana pojemność systemu to obsługa ponad 500 wejść i wyjść przy częstotliwości próbkowania 48 kHz i 256 wejść i wyjść przy częstotliwości próbkowania 96kHz. W czasie rzeczywistym system jest w stanie przetwarzać 256 sygnałów z pełną obróbką dźwięku oraz niezależnie posiadać minimum 40 efektów typu; delay, reverb, compressor, eq, chorus, saturator, metering pracujących we wszystkich formatach w jakich pracuje system. Wszystkie 256 kanałów może zostać przyporządkowane do kanałów wejściowych, grup stereo, szyn AUX, szyn Master. Można je konfigurować jako MONO, STEREO, LCR, 5.1.2, 5.1.4, 7.1.2, 7.1.4, 4.0.4. Zmiana konfiguracji silnika w trakcie pracy nie może wpływać na przerwanie dźwięku. Silnik systemu powinien obsługiwać jednocześnie do 2 pulpity sterujących.

Układ pół roboczych pulpity umożliwia łatwą i intuicyjną obsługę, z uwzględnieniem pracy w minimum 6 warstwach i 2 bankach. Obszar roboczy jest konfigurowalny w szerokim zakresie, wiele funkcji jest dostępnych pod fizycznymi przyciskami. Obok fizycznych sterowników pulpit główny posiada również duże, wysokorozdzielcze ekrany dotykowe oraz dwie konstrukcje nośne dla montażu dodatkowych monitorów z boku urządzenia. Połączenie z pomocniczym pulpitem umożliwia obsługę całego Systemu lub wyznaczonych kanałów za pomocą ekranu dotykowego lub fizycznych przycisków i enkoderów co pozwala na wygodną i ergonomiczną obsługę systemu. Całość systemu cechuje minimum 40-bitowe przetwarzanie dźwięku.

Każde z dwóch zdalnych przyłączy scenicznych powinno zapewnić możliwość przesłania minimum 32 sygnałów mikrofonowo liniowych, 4 sygnałów cyfrowych w formacie AES/EBU oraz oddania minimum 16 sygnałów liniowych analogowych oraz 4 sygnałów AES/EBU. Dodatkowo każdy z dwóch modułów przyłączeniowych powinien mieć możliwość przesłania wszystkich sygnałów po dwóch niezależnych transmisjach redundantnych z możliwością rozdzielania sygnałów wchodzących.

Lokalny moduł przyłączeniowy powinien zapewnić możliwość podłączenia słuchawek oraz minimum dwóch sygnałów mikrofonowo liniowych.

System posiada redundancję w postaci podwójnych zasilaczy, połączeń pomiędzy elementami systemu oraz sieci transmisyjnej zarówno w pulpity sterujących jak i silniku oraz interfejsach przyłączeniowych.

A. Wymagane cechy cyfrowego systemu miksującego

Oprócz wymienionych powyżej zalet, wymaga się następujących cech systemu miksującego:

- możliwość wysyłki między kanałami;
- szybki podgląd (fizyczny przycisk w kanale) wysyłek z poziomu każdego kanału i szyny wyjściowej
- szybkie rozdzielanie kanału stereofonicznego na dwa niezależne;
- więcej niż 40 efektów, między innymi automix;
- przetaczalne próbkowanie 48/96 kHz;

- możliwość obsługi przez tablet PC lub iOS;
- jednoczesna współpraca z MADI i DANTE;
- przyciski programowalne „user”, min 12;
- możliwość zmian wybranego parametru globalnie;”.

10) Część B w pkt 9.7.2 PFU (s. 126) otrzymuje następujące brzmienie:

B. Akustyka scena

W ramach prac prowadzonych przy przebudowie i renowacji sceny należy zaprojektować częściową adaptację akustyczną tylnej części sceny, tj. przynajmniej tylnej ściany poprzez dobór właściwych okładzin o właściwościach odpowiadających charakterystyce akustycznej niezbędnej dla uzyskania właściwych warunków na scenie określonych w PFU i Załączniku 3B Analiza akustyczna. Zabieg ten jest niezbędny dla uzyskania wyrównanych warunków akustycznych dla pracy średniej wielkości zespołów orkiestrowych, dla zmniejszenia wzajemnego oddziaływania sekcji instrumentów dętych i perkusyjnych oraz ograniczenia trudności słuchania innych członków zespołu orkiestrowego.

11) SIWZ w rozdz. XVII ust. 1 otrzymuje brzmienie:

„1. Ofertę wraz ze wszystkimi wymaganymi oświadczeniami i dokumentami, należy złożyć za pośrednictwem Platformy na stronie profilu nabywcy **<https://platformazakupowa.pl/pn/operaslaska>** w zakładce dedykowanej postępowaniu, nie później niż do dnia **31.08.2020r. do godz. 12:00”**.

12) SIWZ w rozdz. XVII ust. 3 otrzymuje brzmienie:

„3. Otwarcie ofert złożonych na Platformie nastąpi w dniu **31.08.2020 r. o godz. 12:30** w siedzibie Zamawiającego – Opera Śląska przy ul. Moniuszki 21-23 w Bytomiu, w pokoju nr 155”.

13) Zmianie ulega Załącznik nr 1 do SIWZ – Formularz ofertowy, zgodnie z załączonym wzorem.

Odpowiednim zmianom podlega również ogłoszenie o zamówieniu.

Wszystkie zmiany treści SIWZ stanowią jej integralną część i są wiążące dla wykonawców.

Zatwierdzam

z up. Dyrektora Opery Śląskiej
Przemysław Wolski

Załącznik:

1. Obowiązujący Formularz Ofertowy - Załącznik nr 1 do SIWZ.

Rozdzielnik:

1. Strona internetowa Zamawiającego: (www.bip-slaskie.pl/osbyt/)
(<https://platformazakupowa.pl/pn/operaslaska>)

2. a/a.