



**Fundusze Europejskie**  
Program Regionalny

Znak sprawy: GK-3811-01/20

 **Śląskie.**

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz  
Rozwoju Regionalnego



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

Bytom, 17 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. 2, 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 zmian treści SIWZ wraz ze wskazanymi załącznikami oraz przekazuje treść zapytań wraz z wyjaśnieniami:

**Pytanie nr 1**

Czy opublikowane zmiany należy traktować jako ważniejsze niż w PFU?

Odpowiedź na pytanie nr 1

Dokonane zmiany zastępują treść PFU, w takim zakresie, którego dotyczą zmiany. Zatem należy uwzględnić PFU wraz z dokonanymi jego zmianami.

**Pytanie nr 2**

W PFU pod oznaczeniem UO5 widnieje reflektor halogenowy 1200W typ 2 (52 szt.), pominięty w piśmie „informacja o zmianie SIWZ” z dnia 6-08-2020. Czy należy go wykluczyć z obowiązku dostarczania i sporządzania potrzebnych kalkulacji ofertowych?

Odpowiedź na pytanie nr 2

Aktualna lista urządzeń systemu oświetlenia scenicznego jest opublikowana w informacji o zmianie SIWZ z dnia 06-08-2020 i 17-08-2020. Zamawiający informuje, że zmianie ulega także tabela na str. 148 PFU, w tym w zakresie urządzenia, którego dotyczy pytanie.

**Pytanie nr 3**

W związku ze zmianą funkcji przy oznaczeniach UO1.UO17 w ”informacji o zmianie SIWZ” a PFU prosimy o podanie właściwych ilości urządzeń oczekiwanych przez Zamawiającego. Mylne oznaczenie pomiędzy opublikowanymi dokumentami nie pozwalają na dokonanie właściwej kalkulacji ofertowej a w konsekwencji złożenia konkurencyjnej oferty.

Znak sprawy: GK-3811-01/20

Odpowiedź na pytanie nr 3

Zamawiający informuje, że zmianie ulega tabela na str. 148 PFU, w tym oznaczenia i ilości poszczególnych urządzeń.

Pytanie nr 4

W dokumencie „informacja o zmianie SIWZ” oczekuje się wykonania instalacji w oparciu o dostarczone dimmery (szafa obwodów sterujących) o obciążalności nie niższej niż 3kW w funkcji przełączalnej wyposażonej w 4 obwody dla jednego modułu. W PFU Zamawiający wykazuje w dziale „I. Opis poszczególnych założeń funkcjonalnych” zapotrzebowanie na obwody regulowane, nieregulowane oraz techniczne z obciążeniem 10A, tj. 2,3kW wykazując zapotrzebowanie na łącznie (obwody regulowane i nieregulowane) 193 obwody.

Biorąc pod uwagę liczbę obwodów w PFU, nie da się dostarczyć Zamawiającemu parzystej liczby modułów ( $193 / 4 = 48,25$ ). Naraża to Zamawiającego na dodatkowe koszty Zamówienia większej liczby modułów. Czy zamawiający dopuści moduły o dwóch obwodach, co zaowocuje większą elastycznością w doborze urządzeń jak i oszczędności finansowych?

Odpowiedź na pytanie nr 4

Zamawiający przy urządzeniu szafa obwodów zasilających w parametrze „Ilość obwodów w jednym module” określił wartość: „do 4”. To oznacza, że moduły z: jednym, dwoma, trzema i czterema obwodami spełniają to wymaganie.

Pytanie nr 5

Zamawiający wykazuje w „informacja o zmianie SIWZ” z dnia 6-08-2020 zapotrzebowanie na jednoportową dwuportową bramkę Artnet, wyraźnie zaznaczając ilość gniazd wbudowanych dla urządzeń typu DMX. Przy takim parametrze Zamawiający oczekuje obsługi 32 linii.

Prosimy o wyjaśnienie tego zapisu i doprecyzowanie, jak Zamawiający zamierza skorzystać z maksymalnie 2 wbudowanych złączy DMX w celu uzyskania 32 linii.

Odpowiedź na pytanie nr 5

Zamawiający zmienia przy urządzeniach Bramka Ethernet/DMX jednoportowa BDMX oraz Bramka Ethernet/DMX dwuportowa BDMX parametr „Obsługa DMX” nadając im odpowiednio treść: „1 linia” i „2 linie”.

Pytanie nr 6

W piśmie „informacja o zmianie SIWZ” z dnia 6-08-2020 Zamawiający dokonuje zapotrzebowania na urządzenia bez oznaczeń jak: szafa obwodów zasilania, bramka Ethernet, konsola oświetleniowa.

Prosimy o podanie oczekiwanych ilości urządzeń.

Odpowiedź na pytanie nr 6

Zamawiający dopuszcza dowolną liczbę szaf obwodów zasilających, pod warunkiem, że obsłuży w sumie 201 obwodów. Szafy te muszą oczywiście spełnić pozostałe wymagania, jakie zostały wobec nich postawione w dokumentacji przetargowej. Jednocześnie Zamawiający informuje, że zmianie ulega tabela na str. 148 PFU, w tym oznaczenia i ilości poszczególnych pozostałych urządzeń.

Pytanie nr 7

Pytanie do zamawiającego. Na stronie 160 Projektu Funkcjonalno-Użytkowego jest napisane. "Oświetlenie Sceniczne jest objęte odrębnym opracowaniem" Prosimy o udostępnienie powyższego opracowania.

Odpowiedź na pytanie nr 7

Całość wymagań/informacji, dotyczącej systemu oświetlenia scenicznego jest zawarta w SIWZ z późniejszymi zmianami oraz w podrozdziale 9.7.3 PFU. Zamawiający innych opracowań nie posiada.

Pytanie nr 8

Dotyczy oświetlenia technologicznego do Opery Śląskiej. W SIWZ do Opery Bytomskiej. Punkt 5.2. Strona 30. Oświetlenie sceniczne. Podano zestawienie niezbędnych cech urządzeń w kolejności od U01 do U018. Razem 18 pozycji (bez podanych ilości) W PFU . Rozdział 9.7.3 Oświetlenie sceniczne. Strona 148. Jest tabela "Mapa rozmieszczenia urządzeń....." gdzie podane są ilości urządzeń. Oznaczenia w PFU (U01 do U013) Nie odpowiadają opisom zamieszczonym w SIWZ (U01 do U018). W PFU jest jedynie wymienionych 13 pozycji, Opisy tych pozycji nie zgadzają się z opisami SIWZ. Prośba o wskazanie, jakie ilości i jakie urządzenia trzeba ująć w wycenie.

Odpowiedź na pytanie nr 8

Zamawiający informuje, że zmianie ulega tabela na str. 148 PFU, w tym oznaczenia i ilości poszczególnych urządzeń.

Pytanie nr 9

W aktualizacji SIWZ z dnia 6 sierpnia 2020 "Zestawienia niezbędnych cech urządzeń oświetleniowych" są podane urządzenia o oznaczeniach U01 do U011 oraz 4 urządzenia opisane i nieoznaczone. W PFU do Opery Śląskiej strona 144, jest podana tabela urządzeń o oznaczeniach U01 do U013 gdzie podane są minimalne ilości urządzeń oświetleniowych jakie powinny być dostarczone do Opery. Opisy w nagłówkach tabeli, nie odpowiadają opisom z aktualizacji SIWZ z dnia 6 sierpnia 2020. np. U05 Reflektor PC (PFU), w aktualizacji SIWZ U05 Reflektor profilowy U06 Reflektor profilowy halogenowy, w aktualizacji SIWZ U06 Ruchoma głowa itd. Ponieważ jedynie w tabeli PFU strona 144, podane są ilości urządzeń, które należy dostarczyć do Opery, prosimy o podanie ilości i właściwych typów urządzeń zgodnie z aktualizacją SIWZ z dnia 6 sierpnia.

Odpowiedź na pytanie nr 9

Zamawiający informuje, że zmianie ulega tabela na str. 148 PFU, w tym oznaczenia i ilości poszczególnych urządzeń.

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 wraz ze wskazanymi załącznikami:

- 1) W rozdziale 9.7, podrozdział 9.7.2, pkt. VI lit. E, strona 128 PFU (załącznik nr 3 do SIWZ) wymaganie o treści: „Pasma przenoszenia (-10 dB): 40 Hz ÷ 20 000 Hz” otrzymuje treść: „(użyteczne) pasmo przenoszenia (-10 dB): 40 ÷ 16 000 Hz”,
- 2) W rozdziale 5, punkt 5.2, strona 6 Załącznika 3C do SIWZ wymaganie o treści: „Użyteczne pasmo przenoszenia (-10 dB): 40 ÷ 20 000 Hz.” otrzymuje brzmienie: „(użyteczne) pasmo przenoszenia (-10 dB): 40 ÷ 16 000 Hz”,
- 3) W rozdz. IX SIWZ 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 U01	Parametr urządzenia	Wartość
	Przeznaczenie	Reflektor profilowy
	Typ optyki	Profil
	Źródło światła	możliwość instalacji żarówek o mocy: 2000W, 2500W

	Zakres kąta wiązki światła	zakres regulowany w przedziale nie węższym niż: 10° do 24°
	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 min 90 stopni
	Ciężar	do 28 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 2000W GY16, dodatkowe 4 ramki profilowe oprócz 4 standardowych

	Parametr urządzenia	Wartość
Urządzenie oświetlenia we UO2	Przeznaczenie	Reflektor prowadzący
	Źródło światła	możliwość instalacji żarówek o mocy: 2000W, 2500W
	Zakres kąta wiązki światła	zakres regulowany w przedziale nie węższym niż: 7° do 14°
	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 równoległe do osi uchwytu
	Sterowanie	W celu uproszczenia pracy urządzenie powinno być wyposażone w izolowany uchwyt na całej długości urządzenia, wszystkie pokrętki nastawcze zlokalizowane z jednej strony urządzenia
	Przesłona Iris	tak, z pełnym zamknięciem, w wymiennej kasie
	Zmianiacz kolorów	tak, min 6 kolorów, aktywowanie jednego filtra automatycznie deaktywuje drugi filtr - system boomerang
	Dostęp do wnętrza	tak, uchylna klapa w tubusie
	Natężenie oświetlenia	Możliwość uzyskania co najmniej 1200 Lux na oświetlanej powierzchni z odległości min 25m
	Waga	do 35 kg, sama oprawa
	Wyposażenie dodatkowe w komplecie	statyw trójnożny zapewniający ustawienie osi urządzenia na wysokości 1100-1300 mm, żarówka 2500W

	<b>Parametr urządzenia</b>	<b>Wartość</b>
Urządzenie oświetleniowe UO3	Przeznaczenie	Reflektor profilowy
	Typ optyki	Profil
	Źródło światła	możliwość instalacji żarówek o mocy: 1000W, 1200W
	Zakres kąta wiązki światła	zakres regulowany w przedziale nie węższym niż: 11° do 25°
	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 min 90 stopni
	Wentylacja	konwekcyjna
	Wyposażenie 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

	<b>Parametr urządzenia</b>	<b>Wartość</b>
Urządzenie oświetleniowe UO4	Przeznaczenie	Reflektor PB
	Typ optyki	PB
	Źródło światła	możliwość instalacji żarówek o mocy: 1000W, 1200W
	Zakres kąta wiązki światła	zakres regulowany w przedziale nie węższym niż: 10° do 60°
	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	konwekcyjne
	Wielkość soczewki	min $\varnothing=200\text{mm}$ w celu zapewnienia dużej równomierności plamy świetlnej i dużego natężenia na oświetlanej powierzchni
	Waga	do 10 kg
	Wyposażenie dodatkowe w komplecie	linka zabezpieczająca 70cm, uchwyt do zawieszenia na rurze $\varnothing=50\text{mm}$ , wtyczka 2p+z, skrzydełka ograniczające, żarówka 1200W



Znak sprawy: GK-3811-01/20

	Parametr urządzenia	Wartość
Urządzenie oświetleniowe UO5	Przeznaczenie	Reflektor profilowy
	Typ optyki	Profil
	Źródło światła	żarówka HPL 750W/230V
	Zakres kąta wiązki światła	zakres regulowany w przedziale nie węższym niż: 25° do 50°
	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, min 25 stopni w każdym kierunku
	Wentylacja	konwekcyjne
	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

	Parametr urządzenia	Wartość
Urządzenie oświetleniowe UO6	Przeznaczenie	Ruchoma głowa z ramkami profilowymi
	Typ optyki	Profil
	Źródło światła	LED Multichip min 3 barwy
	Strumień świetlny	powyżej 10.000 Lm
	Zakres kąta wiązki światła	zakres regulowany w przedziale nie węższym niż: 8° do 43°
	System kadrowania	4 niezależnie regulowane ramki profilowe, obrót całego systemu ramek o min +/- 45 stopni
	System mieszania kolorów	RGB
	Płynna regulacja temp. barwowej	zakres temperatury barwowej nie węższy niż 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

	Wyposażenie dodatkowe w komplecie	linka zabezpieczająca 70cm, uchwyty do zawieszenia na rurze $\varnothing=50\text{mm}$ , wtyczka 2p+z,
--	-----------------------------------	---

	Parametr urządzenia	Wartość
Urządzenie oświetleniowe U07	Przeznaczenie	Ruchoma głowa typu Wash
	Typ optyki	Fresnel
	Źródło światła	LED Multichip min 5 barw
	System mieszania kolorów	tryb zmian wszystkich barw składowych
	Strumień świetlny	powyżej 10.000 Lm
	Zakres kąta wiązki światła	zakres regulowany w przedziale nie węższym niż: 8° do 60°
	System kadrowania	system wewnętrznych indywidualnie sterowanych skrzydełek ograniczających z możliwością obrotu całego systemu o min +/- 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
Wyposażenie dodatkowe w komplecie	linka zabezpieczająca 70cm, uchwyty do zawieszenia na rurze $\varnothing=50\text{mm}$ , wtyczka 2p+z,	

	Parametr urządzenia	Wartość
Urządzenie oświetleniowe U08	Przeznaczenie	Naświetlacz LED z automatycznym zoom
	Typ optyki	Wash
	Źródło światła	Diody LED, co najmniej 1 multichip z min 6 barwami składowymi
	Zakres kąta wiązki światła	płynny, automatyczny zoom w zakresie nie węższym niż: 10° ÷ 47°
	Strumień świetlny	co najmniej 4200 Lm
	Płynna regulacja temperatury barwowej	zakres temperatury barwowej nie węższy niż przedział 2500 - 8000K
	Skalibrowane wartości temp barwowej w zakresie 2700 - 8000K do szybkiego wywołania	2700K, 3200K, 4000K, 5600K, 8000K
	System mieszania kolorów	Każda ze składowych barw oddzielnie
	Współczynnik oddawania barw CRI	powyżej 97

Znak sprawy: GK-3811-01/20

	Korekcja +/- Green	Tak
	Waga	do 27 kg
	Wyposażenie dodatkowe w komplecie	linka zabezpieczająca 70cm, uchwyt do zawieszenia na rurze $\varnothing=50\text{mm}$ , wtyczka 2p+z

Urządzenie oświetleniowe U09	Parametr urządzenia	Wartość
	Przeznaczenie	Stroboskop z białymi diodami LED
	Moc źródła światła	co najmniej 600W
	Regulowana częstotliwość błysków	w przedziale nie węższym niż 0,5 - 25 Hz
	Zaprogramowane efekty specjalne	co najmniej 5
	Wyposażenie dodatkowe w komplecie	linka zabezpieczająca 70cm, uchwyty do zawieszenia na rurze $\varnothing=50\text{mm}$ , wtyczka 2p+z

Urządzenie oświetleniowe U010	Parametr urządzenia	Wartość
	Przeznaczenie	Naświetlacz horyzontowy LED
	Typ optyki	Asymetryczna
	Źródło światła	Liniowe źródło światła LED z multichipem z min 6 barwami składowymi
	Współczynnik oddawania barw CRI	powyżej 97
	Moc źródła	min 150W
	Symulacja pracy lampy halogenowej	Tak
	Obsługiwane protokoły	DMX, RDM, ArtNet, sACN
	Wentylacja	konwekcyjna
	Płynna regulacja temperatury barwowej	zakres temperatury barwowej nie węższy niż przedział 2500 - 6500K
	Waga	do 5 kg

Urządzenie oświetleniowe U011	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



Znak sprawy: GK-3811-01/20

	Waga	do 31 kg
	Wyposażenie dodatkowe w komplecie	W zestawie butla C02 6l, klucz z reduktorem oraz bańka płynu min 4l.

	Parametr urządzenia	Wartość
Szafa obwodów zasilających	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

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

	Parametr urządzenia	Wartość
Bramka Ethernet/DMX dwuportowa	Przeznaczenie	Bramka Ethernet/DMX
	Typ obudowy	instalacyjna, do zabudowy
	Zasilanie	Sieć PoE/PoE+

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

	Parametr urządzenia	Wartość
Konsoleta oświetlenia wa KO	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 sztuki
	Możliwość regulacji podświetlenia klawiszy	tak
	Ilość zmotoryzowanych faderów	co najmniej 10
	Ilość kontrolerów	co najmniej 10
	Przyciski do odtwarzania pamięci, kolejek, 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

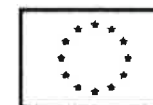
4) rozdz. XII ust. 1 SIWZ otrzymuje brzmienie:

„1. Zamawiający wymaga wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy w wysokości 5 % ceny brutto podanej w ofercie”.

5) pkt 12 ppkt 12.1. projektu umowy stanowiącego załącznik nr 4 do SIWZ otrzymuje brzmienie:

„12.1. ZAMAWIAJĄCY oświadcza, że WYKONAWCA przed zawarciem Umowy wniósł na jego rzecz Zabezpieczenie należytego wykonania umowy na zasadach określonych w przepisach Prawa zamówień publicznych na kwotę równą 5 % Ceny ofertowej brutto, co stanowi kwotę w wysokości: ..... złotych (słownie: ..... złotych)”.

6) Zamawiający zmienia tabelę ze strony 148 PFU, otrzymuje ona następującą treść:



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

Mapa rozmieszczenia urządzeń oświetleniowych sceny wraz z ich minimalnymi ilościami													Pozostałe - wskazanie minimalnych ilości (niniejsza tabela nie określa ich rozmieszczenia - musi być ono zgodne z pozostałymi wymaganiami)			
Symbol urządzenia	U01	U02	U03	U04	U05	U06	U07	U08	U09	U010	U011	Szafy obwodów zasilających (regulowanych, nieregulowanych i technicznych); Liczba szaf zależna od koncepcji wykonawcy, z uwzględnieniem wymagań PFU; całkowita ilość obwodów zasilających.	Bramka Ethernet/DMX jednoportowa BDMX	Bramka Ethernet/DMX dwuportowa BDMX	Konsoleta oświetleniowa KO	
Opis urządzenia	Reflektor profilowy	Reflektor prowadzący	Reflektor profilowy	Reflektor PB	Reflektor profilowy	Ruchoma głowa z ramkami profilowymi z diodowym źródłem światła	Ruchoma głowa typu Wash z diodowym źródłem światła	Naświetlacz LED z automatycznym zoom	Stroboskop LED	Naświetlacz LED asymetryczny	Maszyna do mgły					
KBT	6					4						201 obwodów	16	6	1	
KBL	2						2									
KBP	2						2									
LWL1			2	3												
LWP1			2	3												
LWL2			1	3												
LWP2			1	3												
BT1																
BT2		2														
MOP				12	6	4	4		1							
MO1				6				4								
MO2				6	6	4		4	1							
MO3				6				4								
MOZ1				4	3			4								
MOZ2				4		2										
WPL				1	3											
WPP				1	3											
GSL			2	3		1										
GSP			2	3		1										
SBL					3			3								
SBP					3			3								
PS										6	1					



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”

7) 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 15.09.2020r. do godz. 12:00”.

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

„3. Otwarcie ofert złożonych na Platformie nastąpi w dniu 15.09.2020 r. o godz. 12:30 w siedzibie Zamawiającego – Opera Śląska przy ul. Moniuszki 21-23 w Bytomiu, w pokoju nr 155”.

9) SIWZ w rozdziale XI ust. 13 otrzymuje brzmienie: „Ważność wadium w formie niepieniężnej winna obejmować okres: od dnia 15 września 2020 roku do dnia 13 listopada 2020 roku”.

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

Rozdzielnik:

1. Strona internetowa Zamawiającego: ([www.bip-slaskie.pl/osbyt/](http://www.bip-slaskie.pl/osbyt/))

(<https://platformazakupowa.pl/pn/operaslaska>)

2. a/a.