



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



DOLNY ŚLĄSK

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014 – 2020

Teatr im. Cypriana Kamila Norwida w Jeleniej Górze
Aleja Wojska Polskiego 38
58-500 Jelenia Góra, Polska
Polska

tel: 75 64 28 110
fax: 75 64 28 113
teatrnorwida.nbip.pl, teatrnorwida.pl
inwestycje@teatrnorwida.pl

Nr referencyjny nadany przez Zamawiającego: I.ZP-3.2017

TOM III

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

dla dostaw

„Przebudowa zabytkowego budynku Teatru im. Cypriana Kamila Norwida w Jeleniej Górze – Część II Technologia Teatralna”

CPV

Część II/1

32000000-3 Sprzęt radiowy, telewizyjny, komunikacyjny, telekomunikacyjny i podobny

Część II/2

31000000-6 Maszyny, aparatura, urządzenia i wyroby elektryczne, oświetleniowe

Część II/3

31700000-3 Urządzenia elektroniczne, elektromechaniczne i elektrotechniczne

19200000-8 Tkaniny włókiennicze i podobne

42410000-3 Urządzenia podnośnikowe i przeładunkowe

SPIS ZAWARTOŚCI

- I. Przedmiot i zakres zamówienia.
- II. Wytyczne i informacje uzupełniające.
- III. Dokumentacja powykonawcza
- IV. Podstawa płatności.
- V. Załączniki do opisu przedmiotu zamówienia.

I. PRZEDMIOT I ZAKRES ZAMÓWIENIA

Nazwa przedmiotu zamówienia:

„Przebudowa zabytkowego budynku Teatru im. Cypriana Kamila Norwida w Jeleniej Górze - CZĘŚĆ II Technologia teatralna”

Przedmiotem zamówienia jest dostawa specjalistycznego wyposażenia technologii teatralnej dla Teatru im. Cypriana Kamila Norwida w Jeleniej Górze. Zamówienie obejmuje dostawę wraz z montażem: technologii elektroakustycznej, technologii inspicjenta, technologii oświetlenia, technologii mechaniki sceny i wykonania kompletnej instalacji technologicznej.

Zamówienie stanowi Część II inwestycji pn. *„Przebudowa zabytkowego budynku im. Cypriana Kamila Norwida w Jeleniej Górze”*, której głównym założeniem jest poprawa stanu technicznego i modernizacja Teatru, w tym zastosowanie nowoczesnych rozwiązań mechaniki sceny, systemu elektroakustycznego, systemu inspicjenta, oświetlenia sceny, modernizacji wyposażenia technicznego z wprowadzeniem nowej instalacji technologicznej i elektrycznej w zakresie technologii scenicznych. Budynek Teatru wpisany jest do rejestru zabytków pod nr 634/J.

Projekt pn.: *„Przebudowa zabytkowego budynku im. Cypriana Kamila Norwida w Jeleniej Górze”* współfinansowany jest przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014 – 2020.

Projekt nr RPDS.04.03.03-02-0008/16 w ramach Osi Priorytetowej nr 4 Środowisko i zasoby
Działanie nr 4.3 Dziedzictwo kulturowe
Poddziałanie nr 4.3.3 Dziedzictwo kulturowe – ZIT AJ
Regionalny Program Operacyjny Województwa Dolnośląskiego 2014-2020

Podstawowym założeniem projektu jest uporządkowanie istniejących funkcji w głównym budynku teatru oraz doprowadzenie go do obowiązujących przepisów budowlanych, bhp, sanitarnych i ochrony pożarowej, a także udostępnienie go dla osób niepełnosprawnych. Projekt zakłada również przebudowę widowni, technologii sceny oraz wyposażenie pomieszczeń teatru.

Podstawowe parametry techniczne budynku Teatru:

- Kubatura budynku: 30.500,00 m³
- Powierzchnia zabudowy budynku: 1.416,30 m²
- Suma powierzchni wszystkich pomieszczeń: 4.717,57 m²
- Widownia teatru przeznaczona jest na 480 osób.

ZAMÓWIENIE ZAWIERA 3 ODREBNE CZĘŚCI:

Część II/1 Technologia elektroakustyczna. Technologia inspicjenta

Część II/2 Technologia oświetlenia scenicznego

Część II/3 Technologia mechaniki sceny

Zakres zamówienia obejmuje:

1. Część II/1 Technologia elektroakustyczna. Technologia inspicjenta

1.1. Instalacje:

- a) Instalacja okablowania / przyłącza sygnałowe z gniazdami, korytkami, drabinkami.
- b) Szafy sprzętowe kompletnie wyposażone z podłączeniem do instalacji z pomiarami.
- c) Instalacje elektryczne dedykowane z osprzętem, rozdzielniami z pomiarami.
- d) Uruchomienie urządzeń, oprogramowanie, strojenie systemów, oznakowanie, dokumentacja, szkolenie personelu użytkownika.

1.2. Technologia elektroakustyczna - wyposażenie:

- a) System transmisji sygnałów fonicznych i konsoly foniczne.
- b) System nagłośnienia.
- c) Rejestratory i odtwarzacze.

- d) Mikrofony przewodowe i akcesoria sceniczne.

1.3. Technologia inspicjenta - wyposażenie:

- a) Interkom przewodowy z mobilnym stanowiskiem inspicjenta.
- b) Nasłuch akcji scenicznej i system rozgłoszeniowy z procesorem fonicznym.
- c) Techniczny podgląd wideo z kamerami o wysokiej rozdzielczości.

2. Część II/2 Technologia oświetlenia scenicznego

2.1. Instalacje:

- a) Instalacja – obwody regulowane/nierulowane/robocze z gniazdami, korytkami, drabinkami.
- b) Instalacja (sterująca) - strukturalna Ethernet i światłowodowa z osprzętem.
- c) Rozdzielnie główne, bloki zasilania 72x3kW w 4 szafach rack 36 modułowych.
- d) Rozdzielnie sygnałów cyfrowych, operatora w szafach racj 3 kpl.
- e) Cyfrowy blok rozdzielczo – sterowniczy sceny DMX/24x2,3kW 2 kpl.
- f) Oświetlenie przeszkodowe niebieskie.
- g) Instalacja elektryczna przyłączeniowa z osprzętem, rozdzielniami, dokumentacją pomiarami.
- h) Uruchomienie systemu sterowania, oświetlenia widowni, roboczego z montażem oprogramowaniem i adaptacją istniejącego wyposażenia (reflektory, konsole itp.).
- i) Uruchomienie i konfiguracja wszystkich systemów z wykonaniem pomiarów z przekazaniem do użytkownika. Przeprowadzenie szkoleń.

2.1. Wyposażenie:

- a) Podwójny panel przyłączeniowy DMX/ETHERNET 13 kpl.
- b) Komputer z dotykowym ekranem 1 kpl.
- c) Aparat z soczewką płasko-wypukłą 2000 kW 10 kpl.
- d) Oprawa oświetleniowa typu ruchoma głowa z żarówką samowyladowczą 575w 4 kpl.
- e) Reflektor prowadzący w kompaktowej obudowie z statywem 2 kpl.
- f) Oprawa oświetleniowa typu ruchoma głowa Technologia LED 4 kpl.
- g) Sterownik DMX max 11 kg 1 kpl.

3. Część II/3 Technologia mechaniki sceny

- a) Most kurtynowy z napędem elektrycznym wraz z mechanizmem kurtyny głównej sterowanej elektrycznie.
- b) Most portalowy z napędem elektrycznym – remont. Wieże portalowe z napędem ręcznym – renowacja.
- c) Mosty oświetleniowe z napędem elektrycznym $Q_{max}=800kg$. 1 szt
- d) Mosty oświetleniowe z napędem elektrycznym - remont istniejących 2 szt
- e) Sztankiety dekoracyjne z napędem elektrycznym $Q_{max}=250kg$.
- f) Trybuna widowni zasceniczna teleskopowa.
- g) Konstrukcja stalowa wieszaków nad proscenium. Konstrukcja stalowa balkon I na słupach bocznych. Szyny horyzontalne na scenie. Belka oświetleniowa w kieszeni scenicznej.
- h) Wciągarka żyrandola widowni z napędem elektrycznym - remont istniejącej 1 szt
- i) Wciągarka łańcuchowa w Sali kameralnej - szt 1
- j) Zapadnia sceniczna z podłogą.
- k) Kurtyny foyer - mechanizmy z okotowaniem.
- l) Tapicerowanie balustrad balkonów.
- m) Rolety okienne foyer parter i foyer balkony z okablowaniem.
- n) System wygradzenia z kotarami udzielającymi widownię i kuluary.
- o) Konstrukcja aluminiowa sali kameralnej wraz systemem szyn i okotowaniem.
- p) Konstrukcja aluminiowa sali prób na parterze wraz z szynami i okotowaniem.
- q) Okotowanie tekstylne sceny: kurtyna główna z lambrekinem, paludamenty, kulisy, horyzont czarny, horyzont biały.
- r) System sterowania mechaniki scenicznej z szafami, pełnym okablowaniem, dokumentacją i szkoleniem.
- s) Instalacje elektryczne przyłączeniowe z osprzętem, tablicami, rozdzielniami, pomiarami i dokumentacją powykonawczą. Uruchomienie wszystkich urządzeń wraz z rozruchem technologicznym, oprogramowaniem, kompatybilnością systemów. Pełna dokumentacja urządzeń z dopuszczeniem do eksploatacji przez UDT. Przeprowadzenie szkoleń pracowników użytkownika.

SZCZEGÓŁOWY ZAKRES PRAC OKREŚLAJĄ ZAŁĄCZNIKI do OPISU PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA oraz informacje i wytyczne zawarte w OPZ i pozostałych dokumentach SIWZ.

III. WYTYCZNE I INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE

1. Wykonawca zobowiązany jest zorganizować swój warsztat pracy tak, aby nie utrudniać realizacji robót Części I zadania (robót budowlano-konserwatorskich) oraz do koordynacji prac własnych w związku z równoległe prowadzonymi robotami mającymi na celu komplementarne ukończenie przedmiotu zamówienia. W szczególności dotyczy to prac związanych z realizacją Części I Roboty budowlano-konserwatorskie.
2. Wykonawca wykona instalację elektryczną niezbędną do prawidłowego działania technologii scenicznej. Na rysunku nr E2 Schemat instalacji elektrycznej (Zał.4 do OPZ) przedstawiono tablice, do których jest doprowadzone zasilanie z tablicy TGO. Tablice te należy odpowiednio wyposażyć: Technologia elektroakustyki i inspicjenta: REE-01, REE-02, REI-01, REI-02. Technologia oświetlenia: Tablica ROT. Technologia mechaniki: tablica główna TGS oraz tablice TsN, TZ.
3. Wykonawca jest zobowiązany do współdziałania z Zamawiającym oraz Kierownikiem Budowy, który odpowiedzialny będzie za Plac Budowy i równoległe prowadzić będzie roboty budowlane na obiekcie. Wykonawca zobowiązany będzie do zachowania szczególnej ostrożności podczas realizacji robót instalacyjnych (ułożenie kabli z osprzętem i montażem tablic oraz montażem dostaw) i usunięcia wszelkich uszkodzeń w robotach budowlanych wynikłych z wykonywania swoich prac.
4. Wykonawca zapewni osobę, która będzie odpowiedzialna za kierowanie i koordynację dostaw oraz montażu przedmiotu dostaw i przeprowadzenie rozruchu technologicznego. Zamawiający wymaga aby wskazana osoba była obecna na miejscu dostawy przez cały okres dostawy i instalacji przedmiotu umowy.
5. Terminy udostępnienia placu budowy/pomieszczeń dla realizacji Technologii teatralnej (CZĘŚĆ II)

Zamawiający udostępni wskazane miejsca w niżej podanych terminach, jednakże przez wzgląd na równoległe prowadzone roboty budowlane na obiekcie, termin ten może ulec zmianie o czym Wykonawca zostanie odpowiednio poinformowany.

Lp.	Część realizacji zadania inwestycyjnego	Termin udostępnienia pomieszczeń dla dostawców TECHNOLOGII TEATRALNEJ	
<i>TECHNOLOGIA TEATRALNA (CZĘŚĆ II)</i>			
1.	CZĘŚĆ II/1 Technologia elektroakustyczna Technologia inspicjenta	Udostępnienie pomieszczeń na ułożenie przewodów i montaż gniazd	30.05.2018
		Udostępnienie pomieszczeń widowni, reżyserki na wykonanie montażu wyposażenia i uruchomienie	15.10.2018
2.	CZĘŚĆ II/2 Technologia oświetlenia	Udostępnienie pomieszczeń na ułożenie przewodów i montaż gniazd, wykonanie relingów na balkonach	30.05.2018
		Udostępnienie pomieszczeń widowni, reżyserki na wykonanie montażu wyposażenia i uruchomienie	15.10.2018

3.	CZĘŚĆ II/3 Technologia mechaniki	Udostępnienie sceny po wykonaniu następujących robót przez Wykonawcę Etapu I: - <i>wzmocnienie istniejącego stropu w kieszeni scenicznej pod trybunę teleskopową z wykonaniem otworu do szybu windy towarowej.</i> - <i>wykonanie wszelkich robót z fundamentem pod zapadnię sceniczną.</i> - <i>wymiana stropu poddasza nad stropem technologicznym sceny.</i> - <i>wykonanie i montaż konstrukcji stalowej pod wciągarki nad blokownią sceny.</i>	30.05.2018
		Udostępnienie proscenium Udostępnienie sali prób po wykonaniu następujących robót przez Wykonawcę Etapu I - <i>wykonanie konstrukcji stalowej proscenium.</i> - <i>ułożenie podłogi scenicznej z remontem balustrad łóż i balkonów.</i> - <i>zamontowanie wsporników w salach prób pod szyny katarowe</i> - <i>wykonanie konstrukcji pod żyrandol w Sali prób na piętrze.</i>	15.10.2018

6. Wykonawca robót budowlano-konserwatorskich jest zobowiązany do udostępnienia pomieszczeń w budynku teatru na cele socjalno-magazynowe wykonawcom pozostałych części zadania. Wykonawca Etapu II, zobowiązany jest w terminie uzgodnionym z Inżynierem Kontraktu do przekazania tych pomieszczeń Wykonawcy robót budowlanych z usunięciem ewentualnych szkód z przygotowaniem pomieszczenia do odbioru.
7. Wytyczne do harmonogramu dostaw wraz z montażem.
 Przy sporządzaniu harmonogramu wykonawca uwzględni kolejność wykonania jak niżej:
- wejście na plac budowy w terminach wskazanych w tabeli powyżej,
 - wykonanie okablowania,
 - dostawy i instalacja/podłączenie sprzętu i urządzeń,
 - uruchomienie i konfiguracja systemów, oprogramowania i urządzeń,
 - wymagane próby i sprawdzenia,
 - szkolenia pracowników Zamawiającego potwierdzone protokołem szkolenia z imiennym wykazem osób przeszkolonych,
8. Wykonawca jest zobowiązany opracować plan organizacji dostaw oraz instrukcję bezpieczeństwa dla prowadzonych dostaw i prac związanych z realizacją zamówienia.
9. Urządzenia i sprzęt dostarczone w ramach realizacji umowy muszą spełniać następujące wymagania:
- muszą być fabrycznie nowe, nie używane, wolne od wad fizycznych i prawnych. Wszystkie urządzenia powinny być pierwszego gatunku i spełniać wymagania jakościowe odnośnie tego typu urządzeń.
 - Zamawiający wymaga, aby dostarczony sprzęt posiadał certyfikaty, atesty, świadectwa dopuszczenia do użytkowania itp. lub inną dokumentację potwierdzającą, że oferowany sprzęt i urządzenia spełniają wymagane prawem przepisy i normy. Ww. dokumenty należy dostarczyć Zamawiającemu przed realizacją dostawy.
 - wszystkie Urządzenia powinny posiadać certyfikat CE.
 - Wykonawca zobowiązany jest wraz z ofertą dostarczyć sporządzone w języku polskim karty katalogowe, instrukcje lub inne dokumenty potwierdzające zgodność oferowanego sprzętu i urządzeń z wymaganiami zawartymi w SIWZ

10. Uzgodnienie z Zamawiającym szczegółów Dostawy.

W ciągu 14 dni od podpisania Umowy, Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do akceptacji wykaz poszczególnych pozycji Dostawy, zgodny z opisem przedmiotu zamówienia, uzupełniony o części i elementy drobne, niezbędne do pełnej realizacji przedmiotu zamówienia, a wymagane przez producentów wskazanych przez Wykonawcę. W przedstawionym Wykazie należy przedstawić parametry oferowanych urządzeń, spełniające wymagania przedstawione przez Zamawiającego. Formę wykazu należy uzgodnić z Zamawiającym. Należy dołączyć karty katalogowe proponowanych urządzeń potwierdzające oferowane parametry, możliwości użytkowe, cechy i parametry, warunki eksploatacji i konserwacji. Zamawiający wyda opinię w ciągu 21 dni od otrzymania właściwie sporządzonych dokumentów.

11. Wykonawca zobowiązany jest do sporządzania raportów miesięcznych z przebiegu prowadzonych prac, w tym również dokumentacji fotograficznej oraz filmowej.

- 1) Dokumentację fotograficzną należy wykonywać dla danego elementu przed przystąpieniem do robót, w trakcie robót i po wykonaniu/zakończeniu.
- 2) Z przeprowadzonych prac Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania krótkich filmów obrazujących postęp robót.
- 3) Zawartość raportu miesięcznego:
 - część opisowa wraz z wydrukiem wybranych zdjęć obrazujących postęp prac oraz rejestracji filmowej.
 - miesięczne zestawienie dokumentacji fotograficznej i filmów na płycie DVD.

12. Zamawiający wymaga właściwego gospodarowania odpadami zgodnie z Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz.U.2016.1987 z późn. zm.), do dokumentacji powykonawczej należy dołączyć dokumenty poświadczające zgodny z przepisami sposób zagospodarowania odpadów.

IV. DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

Zamawiający wymaga aby dokumentacja powykonawcza sporządzona została w 3 egzemplarzach w formie wydruków oraz w formie elektronicznej, wymagane dokumenty pozostałe:

- wszelkie pozwolenia urzędowe związane z realizacją dostaw w tym z UDT – jeżeli są wymagane aktualnie obowiązującymi przepisami prawa,
- protokoły odbiorów częściowych i końcowych – protokoły z prób rozruchowych,
- protokoły pomiarowe i świadectwa kontroli jakości,
- deklaracje własności użytkowych materiałów, inne atesty i dokumenty dla materiałów i urządzeń wymagane przepisami obowiązującego prawa,
- instrukcje obsługi i użytkowania urządzeń (DTR), w języku polskim,
- karty gwarancyjne urządzeń technicznych i elementów budowlanych (z warunkami gwarancji),
- ekspertyzy /jeżeli wystąpią /,
- dokumenty poświadczające sposób zagospodarowania odpadów oraz inne nie wymienione dokumenty istotne dla prawidłowego zakończenia budowy oraz użytkowania przedmiotu zamówienia.

V. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Podstawą płatności jest **cena ryczałtowa** skalkulowana przez Wykonawcę za wykonanie całego zadania.

Cena ryczałtowa za wykonanie przedmiotu zamówienia będzie uwzględniać wszelkie koszty jakie Wykonawca poniesie przy realizacji przedmiotu zamówienia w sposób zgodny z zakresem opisanym w SIWZ, OPZ i obowiązującymi przepisami prawnymi.

Cena ryczałtowa będzie obejmować:

- a) Dostawę, wniesienie, rozmieszczenie, montaż i instalację przedmiotu zamówienia,
- b) Wykonanie okablowania technologicznego (instalacja elektryczna ze sterującą wraz z osprzętem, koszty robocizny, koszty zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu, koszty pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi, koszty transportu, koszty dostawy i montażu, pracy, demontażu i wywozu rusztowań, deskowań, i innych elementów niezbędnych do prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia, inne koszty pośrednie)

- c) Koszty instalacji, uruchomienia i konfiguracji systemów operacyjnych, oprogramowania i urządzeń,
- d) Montaż i/lub weryfikację poprawności i kompletności w miejscu przeznaczenia,
- e) Koszty ewentualnego magazynowania sprzętu w terminie pomiędzy jego zakupem, a dostarczeniem na miejsce montażu,
- f) Ubezpieczenie przedmiotu umowy na czas transportu,
- g) Dostarczenie zamawiającemu kart katalogowych i instrukcji w języku polskim, Wykonanie wszelkich innych czynności oraz zapewnienie wszelkich materiałów koniecznych do prawidłowej realizacji przedmiotu Umowy,
- h) Podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- i) Koszty koordynacji z wykonawcami innych części zadania inwestycyjnego
- j) Koszty pozyskania Zabezpieczenia wykonania przedmiotu zamówienia i wszystkich wymaganych gwarancji,
- k) Koszty sporządzenia dokumentacji warsztatowej, dokumentacji powykonawczej, zdjęć, rejestracji filmowej, badań i sprawdzeń określonych w kontrakcie,
- l) Zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji Dostaw w okresie gwarancyjnym,
- m) Koszty odbiorów i przygotowania wszelkich niezbędnych dokumentów z nimi związanych, łącznie z dokumentacją i niezbędnymi opłatami dla UDT,
- n) Koszt rozruchu, wykonanie pomiarów kontrolnych, końcowych, prób eksploatacyjnych,
- o) Koszty przeszkolenia pracowników Zamawiającego w terminach uzgodnionych z Zamawiającym.

VI. ZAŁĄCZNIKI DO OPISU PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.

1. Projekt wykonawczy Technologia Elektroakustyki i Inspicjenta /sporządzony przez Instytut Audio Sp.z o.o. Błonie/ ,
2. Projekt wykonawczy Technologia Oświetlenia Scenicznego /sporządzony przez AST-Projekt Trzebnica/ ,
3. Projekt wykonawczy Technologia Mechaniki Sceny /sporządzony przez AST-Projekt Trzebnica/
4. Rysunek E2 Schemat instalacji elektrycznej.
5. Dokumentacja urządzeń do renowacji.