

Załącznik Nr 1 do SIWZ – szczegółowy opis przedmiotu zamówienia (po zmianach z 25.04.2018 roku)

I. Przedmiot zamówienia:

1. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie wytycznych adaptacji akustycznej oraz projektu systemu nagłośnienia i technologii scenicznej dla sali wielofunkcyjnej budynku Miejskiego Domu Kultury w Myszkowie, zwanej łącznie dalej w skrócie „dokumentacją projektową”, oraz sprawowanie nadzoru autorskiego.
2. Na przedmiot zamówienia **w zakresie wytycznych adaptacji akustycznej sali wielofunkcyjnej budynku Miejskiego Domu Kultury w Myszkowie** składają się:
 - 1) wykonanie pomiarów czasu pogłosu sali dla stanu istniejącego w co najmniej 15 punktach pomiarowych na widowni (po 3 uśrednienia w każdym punkcie) dla 2 położen źródeła dźwięku na scenie;
 - 2) ocenę akustyki sali i określenie wymagań przy założeniu, że pomieszczenie będzie pełniło funkcje sali: kinowej, teatralnej, wykładowej oraz koncertowej (muzyka klasyczna symfoniczna i kameralna, jazz, rock);
 - 3) stworzenie modelu obliczeniowego w 3D z użyciem programu do modelowania akustyki wnętrza;
 - 4) propozycje doboru i lokalizacji materiałów dźwiękochłonnych, rozpraszających oraz odbijających dźwięk, w tym propozycja nowego ukształtowania sufitu wraz z analizą odbić dźwięku;
 - 5) obliczenia parametrów akustycznych sali z użyciem symulacji komputerowej (w tym T_{20} , EDT, C_{50} , C_{80} i STI) po uwzględnieniu proponowanych rozwiązań pozwalających na uzyskanie zmiennej akustyki odpowiadającej różnym funkcjom sali;
 - 6) odniesienie uzyskanych wyników do ustalonych wymagań;
 - 7) określenie dopuszczalnego poziomu dźwięku w sali w pasmach częstotliwości (głównie pod kątem doboru odpowiednich rozwiązań przez projektantów systemów wentylacji i klimatyzacji).
3. Na przedmiot zamówienia **w zakresie projektu nagłośnienia oraz projektu technologii scenicznej Miejskiego Domu Kultury w Myszkowie** składają się:
 - 1) opis techniczny wraz z graficznym przedstawieniem wyników symulacji uwzględniających projektowaną akustykę sali (różne warianty), z użyciem modelu komputerowego, rozkładu poziomego ciśnienia akustycznego i STI wraz ze statystyką;
 - 2) wykaz urządzeń i materiałów z zestawieniem cenowym;
 - 3) wykaz tras kablowych;
 - 4) rzuty z wymiarowaniem rozmieszczenia urządzeń i trasami kablowymi;
 - 5) schematy blokowe;
 - 6) specyfikację urządzeń;
 - 7) projekt technologii teatralnej obejmujący wysłony, kurtynę i sztankiety oraz oświetlenie sceniczne - dotyczy wyłącznie projektu technologii scenicznej;
 - 8) obliczenia zapotrzebowania na moc elektryczną;

- 9) wykonanie Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót (STWiOR);
- 10) wykonanie przedmiarów robót;
- 11) wykonanie kosztorysu inwestorskiego;

II. Wymagania dotyczące wytycznych i dokumentacji projektowej w zakresie przepisów ustawy z dnia 29.01.2004r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2017r. poz. 1579 z późn. zm.):

Wytyczne i dokumentacja projektowa winny odpowiednio umożliwiać udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego zgodnie z zapisami ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1579), na:

- 1) wykonanie w oparciu o wytyczne adaptacji akustycznej wielofunkcyjnej sali widowiskowej budynku MDK w Myszkowie projektu architektonicznego wnętrza tej sali, w tym określenie przedmiotu zamówienia w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na wykonanie ww. prac projektowych w sposób zgodny z przepisami art. 29, 30 i 31 ww. ustawy, w celu zachowania uczciwej konkurencji i równego traktowania wykonawców;
- 2) wykonanie robót budowlanych (w tym dostaw z instalacjami) w oparciu o projekt nagłośnienia oraz projekt technologii scenicznej, w tym określenie przedmiotu zamówienia w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na roboty budowlane w sposób zgodny z przepisami art. 29, 30 i 31 ww. ustawy, w celu zachowania uczciwej konkurencji i równego traktowania wykonawców robót budowlanych.

III. Stan istniejący:

Stan istniejący budynku Miejskiego Domu Kultury w Myszkowie został opisany w inwentaryzacji budynku MDK stanowiącej część składową termomodernizacji budynku.

Dane charakterystyczne istotnych do realizacji przedmiotu umowy pomieszczeń:

- 1) pow. widowni (parter) - 189 m²
- 2) pow. zascenia - 123 m²
- 3) pow. kieszeni scenicznej - 61,60 m²
- 4) pow. antresoli (balkon) - 102,66 m²
- 5) ilość miejsc na sali - 434, w tym:
 - na widowni - 263,
 - na balkonie - 171.

IV. Stan projektowany (konceptyjny):

Stan projektowany na etapie koncepcji określa wykonany projekt konceptyjny przebudowy/remontu wnętrza budynku Miejskiego Domu Kultury w Myszkowie.

V. Zakres rzeczowy i forma zamawianych wytycznych i dokumentacji projektowej:

3) Wytyczne adaptacji akustycznej sali wielofunkcyjnej budynku Miejskiego Domu Kultury w Myszkowie:

- 4 egz. w formie papierowej, z tym, że 2 egzemplarze wytycznych winny zawierać oryginalne podpisy i pieczętki, a 2 egzemplarze mogą być kopiami.
- w formie elektronicznej:
 - opisy: plik w formacie DOC,
 - rysunki: plik w formacie DWG,
 - zestawienia: plik w formacie DOC lub XLS,
 - całość, tj. opisy, rysunki, zestawienia, itd.: plik w formacie PDF;

4) Projekt nagłośnienia oraz projekt technologii scenicznej budynku Miejskiego Domu Kultury w Myszkowie (odrębne projekty):

- 4 egz. w formie papierowej, z tym, że 2 egzemplarze projektu wykonawczego winny zawierać oryginalne podpisy i pieczętki, a 2 egzemplarze mogą być kopiami.
- w formie elektronicznej:
 - opis techniczny: plik w formacie DOC,
 - rysunki: plik w formacie DWG,
 - zestawienia: plik w formacie DOC lub XLS,
 - całość, tj. opis techniczny, rysunki, zestawienia, itd.: plik w formacie PDF.

W ramach ww. projektów należy również wykonać:

- **specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót (STWiOR)**
 - 4 egz. w wersji papierowej + 1 egz. w wersji elektronicznej w formacie PDF + 1 egz. w wersji elektronicznej w formacie DOC i PDF,
- **przedmiar robót** (z kodami CPV, opracowanie nawiązujące do STWiOR poprzez podanie odniesienia do konkretnej części STWiOR przy każdej pozycji kosztorysowej) – 3 egz. w wersji papierowej + 1 egz. w wersji elektronicznej w formacie PDF + 1 egzemplarz w wersji elektronicznej w formacie ATH, KST lub XLS.

Uwaga:

dostarczane urządzenia powinny być wyspecyfikowane jako dostawa.

- **kosztorys inwestorski (z kodami CPV)** – 3 egz. w wersji papierowej + 1 egz. w wersji elektronicznej w formacie PDF + 1 egz. w formacie ATH lub KST,

STWiOR winny zawierać zbiór wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót, sposób wykonywania robót, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonywania poszczególnych robót. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót winny zostać wykonane w analogii do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie

szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1129) i zawierać szczegółowe wymagania w zakresie: sprzętu, materiałów transportu, wykonania robót kontroli jakości wykonania robót, obmiarów robót, odbiorów wykonanych robót i podstaw płatności za roboty. STWiOR muszą bezwzględnie dotyczyć tylko zakresu robót objętych dokumentacją projektową.

Poziom agregacji w STWiOR powinien być określony w stopniu umożliwiającym ustalenie jednej jednostki miary dla danych robót. Roboty objęte agregacją muszą być możliwe do odebrania pod względem ilościowym i jakościowym. Transport technologiczny dla gruzu, oraz innych materiałów rozbiórkowych należy w zależności od dyspozycji co do sposobu ich zagospodarowania winien zostać uwzględniony w STWiOR.

W zależności od zakresu robót objętych przedmiotem zamówienia STWiOR winny zawierać nazwy i kody według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV): grupy robót, klasy robót i kategorie robót.

Przedmiar robót należy wykonać dla wszystkich robót i dostaw objętych dokumentacją projektową zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz. U. z 2013r. poz. 1129).

Przedmiar robót winien odzwierciedlać rozwiązania zawarte w dokumentacji projektowej (opis, rysunki) oraz w specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót. Ilość robót podana w pozycji przedmiarowej powinna być wyliczana na podstawie dokumentacji projektowej w sposób zgodny z zasadami podanymi w STWiOR, ze wskazaniem podstaw tego wyliczenia (nr rysunku, punkt opisu technicznego, pozycja zestawienia tabelarycznego, odwołanie do wcześniejszej pozycji przedmiaru).

Przedmiary robót należy sporządzić w układzie specyfikacyjnym jako Tabeli Elementów Rozliczeniowych (TER). Pozycje rozliczeniowe TER winny opowiadać odpowiednim zapisom STWiOR, ze szczególnym uwzględnieniem zgodności jednostek obmiarowych pod kątem możliwości określenia dla nich cen jednostkowych. Pozycje, które nie można zdefiniować w jednostkach obmiarowych STWiOR, należy wykazać w TER odrębnie wprowadzając dla nich sposób indywidualnego rozliczenia (np. ryczałt).

Transport technologiczny dla gruzu, nadmiaru gruntu, humusu, drewna z wycinki oraz innych materiałów rozbiórkowych należy w zależności od dyspozycji co do sposobu ich zagospodarowania winien być zgodny z przyjętym w STWiOR.

Przedmiar robót powinien zawierać zestawienie przewidzianych do wykonania robót w kolejności technologicznej ich wykonania wraz z:

- liczbą porządkową,
- kodem podstawy opisu robót (nr rysunku, zestawienia, itd.),

- określeniem pozycji robót według specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót,
- kodem CPV,
- opisem poszczególnych robót, stanowiących jednocześnie element rozliczeniowy z wykonawcą robót budowlanych,
- jednostkę przedmiarową,
- ilość jednostek przedmiarowych.

Kosztorys inwestorski należy sporządzić metodą kalkulacji uproszczonej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz. U. z 2004 r. Nr 130, poz. 1389).

Do opracowania kosztorysu inwestorskiego Wykonawca winien stosować ceny jednostkowe robót określone na podstawie danych rynkowych (w pierwszej kolejności korzystając z rynku lokalnego) Do kosztorysu winna być załączone kalkulacje szczegółowa wszystkich cen jednostkowych występujących w kosztorysie uproszczonym. Wykonany zgodnie z ww. zasadami kosztorys inwestorski dodatkowo należy przekształcić na układ TER pozwalający Zamawiającemu ze względu na stopień agregacji porównywanie zawartych w nim wartości elementów rozliczeniowych z odpowiadającymi im wartościami w kosztorysach ofertowych składanych w przetargu.

VI. Wymagania w zakresie pojemności plików:

- pojemność łączna wszystkich plików PDF nie powinna przekraczać 100 MB,
- pojemność jednostkowego pliku PDF nie powinna być większa niż 10 MB,
- pojemność tworzonych folderów nie powinna być większa niż 40 MB.

VII. Sprawowanie nadzoru autorskiego nad dokumentacją projektową przy realizacji przedmiotowego zadania inwestycyjnego:

Szczegółowy zakres dotyczący sprawowania nadzoru autorskiego został zawarty we wzorze umowy w sprawie zamówienia publicznego stanowiącym załącznik do SIWZ.

Załączniki:

- 1) Inwentaryzacja budynku MDK stanowiąca część składową termomodernizacji budynku,
- 2) Projekt koncepcyjny przebudowy/remontu wnętrza budynku Miejskiego Domu Kultury w Myszkowie,
- 3) Uzupełnione rysunki inwentaryzacji architektonicznej.