

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

I. STRONA TYTUŁOWA

1 Nazwa nadana zamówieniu

Wykonanie ściany akustycznej oddzielającej salę dużą od małej oraz oddzielenia akustycznego sal Teatru od korytarzy

2 Adres obiektu budowlanego

Teatr Łąźnia Nowa, os. Szkolne 25, 31-977 Kraków
tel.: 012 4250320, fax: 012 4250321

3 Nazwa i kody prac projektowych i robót budowlanych wg CPV

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

45212322-9 Teatry

45223100-7 Montaż konstrukcji metalowych

45323000-7 Izolacja dźwiękoszczelna

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45421134-2 Instalowanie drzwi drewnianych

45421141-4 Instalowanie ścianek działowych

45421160-3 Instalowanie wyrobów metalowych

45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian

45442100-8 Roboty malarskie

45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe pozostałe

28110000-6 Konstrukcje metalowe i ich części

28812310-3 Ścianki działowe

4 Informacje o Zamawiającym

Teatr Łąźnia Nowa, os. Szkolne 25, 31-977 Kraków
tel.: 012 4250320, fax: 012 4250321

5 Autor programu funkcjonalno – użytkowego

Atelier Dormus, Marek Dormus Architekt, ul. Królewska 61/7, 30-081 Kraków

Opracował: arch Zbigniew Hudzik

ATELIER DORMUS

MAREK DORMUS ARCHITEKT

30 - 081 KRAKÓW ul. KRÓLEWSKA 61 M. 7

NIP 677-158-17-88

tel. +48 / 12 / 636.78.37

kom. +48 / 602 / 757.331

e-mail: dormus@krakow.home.pl

Kraków Luty 2009

II. CZĘŚĆ OPISOWA

7 Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Budynek, w którym mają być prowadzone prace usytuowany w Krakowie na os. Szkolnym 25 jest obiektem parterowym, podpiwniczonym powstałym na początku lat 50 – tych. Usytuowanie budynku zostało pokazane w załączniku nr 1. Sala , w której ma być wykonana ściana akustyczna zajmuje centralną część parteru budynku.

7.1 Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych

Budynek o wymiarach rzutu ok. 76 x 37 m, wysokości 11,3 m i 6,5 m, o konstrukcji żelbetowo / murowanej z dachem płaskim czterospadowym pokrytym papą. Konstrukcja nośna hali to ramy żelbetowe o rozpiętości 18m. O traktach 6 m stężone belkami żelbetowymi wzdłużnymi. Stropodach nad częścią wysoką żelbetowy oparty na zebrach i głównych ramach. Ściany szczytowe hali murowane z cegły. Stropy nad piwnicami żelbetowe monolityczne oparte na zebrach i podciągach żelbetowych. Podciągi oparte na siatce słupów o rozstawia 3,0 x 3,80 m posadowionych na niezależnych stopach o wymiarach ok. 1,70 x 1,70 m. leżących na niezależnych słupach . Ściany nośne części niższej - z cegły pełnej. Ściany działowe z cegły dziurawki.. Budynek posiada dylatacje. Schody żelbetowe monolityczne. Dojazd bezpośrednio do budynku możliwy jest od strony północnej i wschodniej. Poziom parteru znajduje się ok. 1,2 m ponad poziomem terenu. Na tym poziomie po stronie północnej zlokalizowana jest rampa wyładownicza.

Sale teatru znajdują się w hali, w centralnej, wysokiej części budynku. Hal podzielona jest ścianami murowanymi niepełnej wysokości. Ściany te przeznaczone są do rozbiórki. W ramach przedmiotowego zadania hala ma zostać podzielona na dwie sale :

- Dużą, o powierzchni 749 m² (wymiały 41,50/ 18,05 m)
- Małą, o powierzchni 315 m² (wymiały 17,46/ 18,05 m)

W mniejszej z tych sal planowana jest lokalizacja obudowanych schodów, prowadzących na pomost techniczny

7.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Zgodnie z Projektem budowlanym opracowanym w 2005 roku istniejące w przestrzeni hali trzy ściany działowe niepełnej wysokości mają zostać wyburzone. Podział hali zaprojektowano poprzez budowę nowej ściany o konstrukcji stalowej z okładziną akustyczną. Ścianę zaprojektowano w osi „J”. W chwili obecnej rozebrana jest jedna z istniejących ścian działowych niepełnej wysokości. Dwie pozostałe funkcjonują jako wydzielenie sal teatralnych. Na ścianach zewnętrznych hali – po całym jej obwodzie przebiega pomost techniczny.

7.3 Ogólne właściwości funkcjonalno użytkowe

W ramach obecnie planowanych robót planuje się wykonanie ściany akustycznej w osi „J” dzielącej powierzchnie hali na dwie sale oraz wykonanie pomostów roboczych po obu stronach tej ściany na poziomie +5.60, łączących pomosty na dłuższych bokach hali. Od strony mniejszej z sal planuje się wykonać schody techniczne obudowane lekką ścianą. W ścianie planuje się wykonać przejścia zamykane drzwiami pomiędzy pomostami na poziomie +5.60 i 0.00.

Oprócz realizacji ściany w osi „J” w ramach tego zadania planuje się wykonanie następujących elementów wydzielenia pomieszczeń sali:

- Składanej ściany akustycznej (dużej) w istniejącym otworze w ścianie w osi „3” pomiędzy osiami „I” i „J”
- Wymiany drzwi wejściowych do sal na drzwi o podwyższonej izolacyjności akustycznej
- Wykonanie izolacji akustycznej w zaślepionych oknach w wewnętrznych ścianach działowych pomiędzy salami i korytarzami.

7.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno użytkowe

7.4.1 Stała ściana akustyczna w osi „J”

a) Podstawowe parametry ściany :

- Wymiary ściany: długość= 17,55, wysokość 8,50 m
- Poziom pomostów + 5,60 m
- Szerokość pomostów – 1,20 m
- Rodzaj konstrukcji - stalowa
- Izolacyjność akustyczna $R_w = 50$ dB
- Izolacyjność akustyczna drzwi $R_w = 45$ dB – 50 dB

b) Miejsce oparcia ściany

Ściana zlokalizowana ma być w osi J w świetle konstrukcyjnej żelbetowej ramy jednonawowej, jednokondygnacyjnej o rozpiętości 17,50m i wymiarach rygla 40x140cm . Oparcie dla ściany stanowić będzie strop nad piwnicami budynku , żelbetowy, monolityczny, płytowo - żebrowy, o grubości płyty żelbetowej w miejscu wykonywanej odkrywki równej 12,5cm oraz żebrach żelbetowych, podłużnych, wieloprzęsłowych w rozstawie co 1,225cm i wymiarach przekroju $b \times h = 25 \times 45$ cm wspierających się na poprzecznych wieloprzęsłowych podciągach żelbetowych w rozstawie co 3,00m i wymiarach przekroju $b \times h = 30 \times 50$ cm a pod ścianami pierwotnie dzielącymi halę 30x80cm wspierających się na żelbetowych słupach o wymiarach 30x30cm w siatce 3,0x3,20-3,80m. Zakłada się, że elementy konstrukcyjne ściany będą się opierały bezpośrednio na żebrach lub poprzecznych podciągach żelbetowych stropu.

- c) Konstrukcja ściany – stalowa, przenosząca obciążenia z pomostów roboczych na poziomie +5.60 na żebra i podciągi stropu nad piwnicą. Maksymalne obciążenie punktowe przekazywane na strop wg ekspertyzy konstrukcyjnej wynosi. $P_{dop} = 35.0$ kN
- d) Pomosty robocze – konstrukcja stalowa nawiązująca rozwiązaniem do istniejących pomostów na dłuższych bokach hali. Pomosty wyposażone w balustrady, poręcze i słupki dla montażu wyposażenia oświetleniowego – analogiczne jak na istniejących pomostach. Podłoga pomostów wykonana z kraty stalowej, pomostowej ,wciskanej, ocynkowanej Wymiary pomostów 15.54 x 1.20 m i 8.50 + 3.47 x 1.20 m.
- e) Poszycie akustyczne ściany – zakłada się pokrycie z płyty g-k na niezależnej konstrukcji stalowej z warstwą tłumiącą z wełny mineralnej.
- f) Ściany akustyczne składane (małe – 2 sztuki) jako zamknięcia otworów w ścianie akustycznej na poziomie 0.00. Ze względu na planowaną możliwość przemieszczania

widowni ruchomej oraz wielkogabarytowych elementów dekoracji pomiędzy salami zakłada się pozostawienie w ścianie akustycznej otworów o wymiarach ok. 2.30 x 4.00 m zamykanych ścianami akustycznymi składanymi z wbudowanymi w nie drzwiami dwuskrzydłowymi o wymiarze przejścia 1.80x 2.00 m. Wymagana izolacyjność akustyczna $R_w = 50\text{dB}$

- g) Drzwi akustyczne - pomiędzy pomostami na poziomie +5.60. Dla umożliwienia komunikacji pomiędzy pomostami roboczymi w obydwu salach planuje się wykonanie dwojga drzwi jednoskrzydłowych o szerokości przejścia 0.90 x 2.00 m, o izolacyjności akustycznej 45 dB
- h) Schody - stanowiące dojście do pomostów technicznych z poziomu ± 0.00 na poziom +5.60. Konstrukcji stalowej ze stopniami prefabrykowanymi systemowymi ze stalowych krat pomostowych, ocynkowanych. Zakładana szerokość biegu = 1,05 m.

7.4.2 Ściana akustyczna składana (duża) jako zamknięcie istniejącego otworu w ścianie w osi 3 pomiędzy dużą salą a korytarzem na poziomie 0.00. Planuje się zabudowę ścianą akustyczną, składaną z wbudowanymi drzwiami dwuskrzydłowymi o szerokości przejścia 1.80 x 2.00 m. Wykończenie ściany – laminat. Wymagana izolacyjność akustyczna $R_w = 50\text{dB}$

7.4.3 Drzwi akustyczne w ścianach działowych pomiędzy salami i korytarzami.

Wszystkie drzwi prowadzące do sal należy wymienić na drzwi o podwyższonej izolacyjności akustycznej $R_w = 45\text{dB}$. Wykończenie drzwi – laminat kolor szary odpowiadający istniejącej kolorystyce stolarki. Nie dotyczy to drzwi przesuwnych w ścianie szczytowej hali.

Zestawienie drzwi (z podanymi wymiarami w świetle ościeżnicy):

- 90 x 200 (45 dB) – 4 sztuki
- 180 x 200 (45dB) – 5 sztuk

7.4.4 Zabudowa akustyczna otworów okiennych w ścianach działowych pomiędzy salami a korytarzem. Istniejące otwory okienne o wymiarach 100 x 148, ze stałym szkleniem, szybą pojedynczą należy zabudować w sposób pokazany na rysunku koncepcji. A mianowicie : od strony korytarza wewnątrz ościeżnicy wypełnić dokładnie płytą z wełny mineralnej o gęstości 0,50 kN/m³ i docisnąć ją płytą OSB 2.2 cm przykręconą do ościeżnicy poprzez podkładkę z materiału tłumiącego akustycznie. Następnie do płyty OSB przykręcić zwykłą płytę g-k 1.25 cm, szczeliny pomiędzy ścianą a płytą wypełnić akrylem, pomalować w sposób identyczny jak ściany korytarzy.

Ilość okien – 80 sztuk

8 Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

8.1 Wymagania dla projektów i opracowań

Podstawą do wykonania dokumentacji projektowej jest niniejszy program funkcjonalno użytkowy wraz z rysunkami koncepcyjnymi. Dokumentacja projektowa powinna obejmować rozwiązania wszystkich elementów objętych zamówieniem, w zakresie pozwalającym na

prawidłowe i bezproblemowe wykonanie oraz odbiór prac budowlanych i użytkowanie wszystkich elementów zabudowy objętych tym zadaniem.

Dokumentacja projektowa powinna zawierać:

- a) projekt wykonawczy poszczególnych elementów zabudowy
- b) przedmiar robót,
- c) kosztorys wykonania robót,
- d) specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót,
- e) dokumentację powykonawczą
- f) instrukcję użytkowania dla ścian składanych.

8.2 Wymagania do przygotowania terenu budowy

Przed przystąpieniem do robót należy:

- obszar prowadzonych robót wydzielić i oznakować zgodnie z wymogami BHP,
- należy zabezpieczyć wszystkie otwory łączące sale z pozostałą częścią budynku przed przedostawaniem się zanieczyszczeń

8.3 Wymagania dla prac budowlano montażowych

- Prace budowlano montażowe winny być wykonane zgodnie z projektem, z odpowiednimi normami i atestami.
- Na terenie budowy należy zamieścić w widocznym miejscu aktualne instrukcje bhp.
- W trakcie prac należy zabezpieczać wszelkie wykopy i otwory aby zapobiec upadkom i wypadkom.
- W trakcie wykonywania prac należy stosować odpowiedni sprzęt zabezpieczający zdrowie
- pracowników firmy wykonawcy.
- Stanowiska pracy winny umożliwiać swobodę ruchu niezbędną do wykonywania zadanej pracy.
- Na budowie w widocznym miejscu i łatwo dostępnym winna znajdować się apteczka pierwszej pomocy oraz spis telefonów i adresów do najbliższego punktu lekarskiego, straży pożarnej i posterunku policji.

8.4 Wymagania odbioru robót.

Odbiór robót należy przeprowadzić na podstawie protokołu zdawczo odbiorczego do którego załączone będą wszystkie niezbędne dokumenty jak np.: dokumentacja powykonawcza, atesty, świadectwa dopuszczenia stosowanych wyrobów i materiałów.

III. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

9 Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

- Pozwolenie na budowę z dnia 6.03. 2006 n4 386/06 na przebudowę warsztatów szkolnych wraz z wewn. Inst. Wod-kan,co, ciepło techniczne oraz zmiana sposobu użytkowania obiektu na potrzeby Teatru Łaźnia Nowa.,
- Pozwolenie miejskiego konserwatora zabytków nr 127/05 na prowadzenie robót budowlanych w obiekcie znajdującym się na obszarze wpisanym do rejestru zabytków
- Budynek zlokalizowany na działce nr 173 obr 45 Nowa Huta

10 Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Teatr Łaźnia Nowa wpisano do rejestru instytucji kultury prowadzonego przez Gminę Kraków pod numerem VII/1. (3.01.2005)

Teatr Łaźnia Nowa powołano aktem Prezydenta Miasta Krakowa z grudnia 2004.

Zarządzenie Prezydenta Miasta Krakowa z dnia 8.11.2005 nr 2032/2005 wraz z wykazem nieruchomości w sprawie ustanowienia prawa użytkowania na okres 25 lat udziału wynoszącego 89/100 części przedmiotowej nieruchomości na rzecz Teatru Łaźnia Nowa w Krakowie z przeznaczeniem na siedzibę Teatru.

Akt notarialny repertorium A nr 421/2006. z dnia 17.01 2006r.

11 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

Całość prac należy wykonać zgodnie z ustawą prawo budowlane obowiązującymi normami bhp i ppoż , a w szczególności:

- Ustaleniami konserwatorskimi wynikłymi z pozwolenia na prowadzenie robót budowlanych w obiekcie znajdującym się na obszarze wpisanym do rejestru zabytków nr wym. j.w.
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120 poz. 1133 z późn zm)
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno użytkowego (Dz.U. Nr 202 poz. 2072 z 2004 z p zm)
- Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych : Dz.U. Nr 107, poz. 679
- Ustawą z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane (Dz.U nr 207 poz.2016 z 2003 z pzm)
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z późn zm)
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 w sprawie określenia metod sporządzenia kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów w programie funkcjonalno użytkowym ((Dz. U. Nr 130 poz. 1389 z 2004 z późn zm)

- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169 poz. 1650 z 2003 z późn zm)
 - Ustawą prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004 (Dz. U. Nr 19 poz. 177 z późn zm)
- wszystkimi pozostałymi przepisami i Normami Polskimi mającymi zastosowanie i wpływ na kompletność i prawidłowość wykonania zadania projektowego i budowlanego oraz docelowe bezpieczeństwo użytkownika wraz z trwałością i ekonomią rozwiązań technicznych.

12 Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania i wykonania robót budowlanych:

- kopia mapy zasadniczej w skali 1:500
- inwentaryzacja architektoniczna
- projekt budowlany we właściwej części,