

## **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Dla inwestycji: Przebudowa pomieszczenia na parterze na studio audio-video  
w Filharmonii Narodowej**

### **13.1 ARCHITEKTURA**

#### **13.1.1 Architektura – stan istniejący**

zakres objęty inwestycją zlokalizowany jest na parterze budynku Filharmonii Narodowej. Opracowaniem objęte są dwa trzy pomieszczenia dostępne poprzez wiatrołap od Pl. Młynarskiego.

#### **13.1.2 Architektura – stan projektowany**

Projekt zakłada w I etapie roboty rozbiórkowe i roboty budowlane pozwalające na wydzielenie pomieszczeń na cele studia audio-wideo.

#### **13.1.3. Roboty rozbiórkowe**

- a) demontaż dwóch par drzwi
- b) wyburzenie ścian działowych zgodnie z rysunkiem oraz istniejącej ściany z GK w osi 10
- c) wyburzenie balkonu wewnętrznego
- d) wyburzenie schodów wraz ze spocznikiem
- e) usunięcie wszystkich warstw posadzkowym w całym pomieszczeniu, do odsłonięcia istniejących pustaków stropowych
- f) usunięcie pasa tynku ze słupów zgodnie z rysunkiem.

#### **13.1.4. Roboty Budowlane**

- a) замуrowanie otworu drzwiowego oraz budowa okładziny z GK na ruszcie od strony wiatrołapu zgodnie z opisem warstw podanym na rysunku. Pomalowanie ściany od strony wiatrołapu
- b) замуrowanie otworu poniżej osi G, nałożenie tynku gipsowego i pokrycie farbą akrylową
- c) budowa ściany w osi 10 i pomalowanie jej od strony zewnętrznej studia. Obudowa płytami GKB na ruszcie 10 cm z wypełnieniem wełną mineralną o gęstości 50kg/ m3 kanałów wentylacyjnych zlokalizowanych po zewnętrznej stronie studia (na powierzchni sąsiedniego lokalu)

### **13.2 KONSTRUKCJA**

#### **13.2.1 Konstrukcja – stan istniejący**

Budynek w planie można podzielić na dwie części umieszczone w stosunku do siebie współśrodkowo. Część wewnętrzna (środkowa) w planie 20x30 m zawiera salę kameralną (częściowo w podziemiu) wyżej szatnię a nad nią główną salę koncertową.

Część zewnętrzna o sześciu kondygnacjach stanowi trakt o głębokości 10 m okalający z czterech stron część środkową. Konstrukcja części środkowej została zaprojektowana jak układ ram żelbetowych dwu i trzy piętrowych ze wspornikami. Część zewnętrzna budynku posiada konstrukcję mieszaną składającą się z podciągów, słupów, ram i murów. Stropy żelbetowe skrzynkowe i gęsto żebrowe Akermana. W projektowanym obszarze na poziomie +0,45 ramy główne dwu przęsłowe w rozstawie co 3,80 m. Rygle o wym. 30x60 cm. W poz. piwnic słupy 45x45 cm, powyżej zaś słupy okrągłe  $\phi$  40 cm. Stopy pod słupy żelbetowe trapezowe 180x180x70 cm. Wg dokumentacji archiwalnej konstrukcję stropu w poz. +0,45 m i powyżej stanowi strop gęsto żebrowy Akermana gr. 22 cm. Budynek posadowiony jest bezpośrednio na ławach i stopach fundamentowych.

### **13.2.2 Konstrukcja – stan projektowany**

Projekt zakłada utrzymanie podstawowego układu funkcjonalnego i konstrukcyjnego budynku bez zmian.

Nad poz. +0,45 projektuje się ruszt z belek żelbetowych 20x45, 30x45 i 40x45 cm pod ściany studia nagrań. Na ruszcie poprzez amortyzatory oparta jest płyta żelbetowa studia. Ruszt opiera się na słupach żelbetowych 30x30 cm przepuszczonych przez otwory w stropie Akermana i oddylatowane od konstrukcji budynku. Powstała przestrzeń zostanie wypełniona pianką ognioodporną. Słupy oparte są na stopach żelbetowych wylewanych na mokro 90x90x40 i 120x120x40 cm.

### **13.2.3 Materiały konstrukcyjne**

Beton słupy, belki klasa B30

fundamenty klasa B 20

Zbrojenie główne - stal zbrojeniowa AIIIIN (RB500)

Zbrojenie strzemiona - stal zbrojeniowa AIIIIN (RB500)

### **13.2.4 Roboty rozbiórkowe**

- a) wykucie w stropie Akermana otworów dla przepuszczenia projektowanych słupów żelbetowych
- b) w razie konieczności wykonanie wymianów żelbetowych, pozostawiając otwory w stropie o wym. 40x40 cm i po wylaniu słupów pozostałą przestrzeń wypełnić pianką ognioodporną.
- c) rozebranie częściowe ław i ścian w piwnicy przy osiach 5,8/E pod wykonanie stóp fundamentowych oraz ich ponowne odtworzenie

### **13.2.5. Warunki gruntowo – wodne**

W podłożu pod warstwą gruzu ceglanego gr. 15 cm, zalegają piaski gliniaste półzwarte o  $I_L=0,00$  o miąższości 0,4-0,9 m, pod nimi zalegają piaski drobne bardzo zagęszczone o  $I_D=0,85$  miąższości większej niż zasięg wykonywanych wierceń. Woda gruntowa nie występuje.

### 13.3 INSTALACJE SANITARNE

#### 13.3.1 Instalacja wentylacji mechanicznej

Pomieszczenia projektowanego w kolejnym etapie Studia Video oraz pomieszczenia Lokalu Usługowego obsługiwane są przez istniejące systemy wentylacyjne N4 / W6. Projektowane kanały i urządzenia podłączone do tych systemów w opracowaniu opisane są symbolami N1/W1. Kanały należy prowadzić zgodnie z częścią graficzną. Instalację systemu N1 należy prowadzić od podłączenia się w Piwnicy do istniejących kanałów (system N4) zgodnie z rysunkiem FN-PW-IS-01. Na przejściu przez strop na kondygnację Parter należy zamontować klapę p.poż. Klapa p.poż z siłownikiem 24 V z wyzwalaczem termicznym oraz niezależnie z siłownikami 24 V, zostanie wpięta do instalacji sygnalizacji zagrożenia pożarem SSP.

Ze względu na rygorystyczne wymagania akustyczne pomieszczeń projektowanego w kolejnym etapie Studia Audio- Video na kanałach systemu nawiewnego i wywiewnego zaprojektowano montowane w kanałach blaszanych kulisy tłumiące typu JTH firmy Stavoklima lub równoważne. Poza kulisami i klapą p.poż. cała instalacja wykonana jest z wełny mineralnej.

Na systemie N4 zaprojektowano następujące kulisy tłumiące:

-na odgałęzieniu do Studia Audio-Video  $V=420$  [m<sup>3</sup>/h] zaprojektowano

Kulisa tłumiąca  $V=420$  [m<sup>3</sup>/h] 300x400 L=2000

Spadek ciśnienia  $dP=1,4$  [Pa]

Spadek hałasu na tłumiku (250 [Hz] ) - 39,1 [dB]

np.JTH Stavoklima lub równoważne

oraz

Kulisa tłumiąca  $V=420$  [m<sup>3</sup>/h]

200x300 L=1500 [mm]

Spadek ciśnienia  $dP=8,3$ [Pa]

Spadek hałasu na tłumiku (250 [Hz] ) - 22 [dB]

np.JTH Stavoklima lub równoważne

-na odgałęzieniu do Studia Audio-Video  $V=140$  [m<sup>3</sup>/h] zaprojektowano 2 x

Kulisa tłumiąca  $V=140$  [m<sup>3</sup>/h]

300x400 L=1500  $dP=0,1$  [Pa]

Spadek hałasu na tłumiku (250 [Hz] ) - 28,8[dB]

np.JTH Stavoklima lub równoważne

Na odgałęzieniu do części biurowej zaprojektowano:

Tłumik 250x400 L=2000 np. JTH Stavoklima lub równoważne oraz

Kulisa tłumiąca  $V=400$  [m<sup>3</sup>/h] 300x400 L=2000

Spadek ciśnienia  $dP=1,4$  [Pa]

Spadek hałasu na tłumiku (250 [Hz] ) - 30,1 [dB]

np.JTH Stavoklima lub równoważne.

Na systemie W4 zaprojektowano kulisę tłumiącą na kanale wyciągowym z pomieszczeń Lokalu usługowego wchodzącym do Stadia Video zaprojektowano

W6 Kulisa tłumiąca 400x300 L=2000 [mm]

Spadek ciśnienia  $dP=1,4$  [Pa]

Spadek hałasu na tłumiku (250 [Hz] ) - 39,1[dB]

np.JTH Stavoklima lub równoważne.