

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

„DOSTAWA SYSTEMU PROJEKCJI KINOWEJ W STANDARDZIE DCI Z PROJEKTOREM LASEROWYM DLA CENTRUM KULTURY ZAMEK W POZNANIU”

Zamówienie realizowane w ramach dofinansowania z Polskiego Instytutu Sztuki Filmowej, w ramach programu „Rozwój kin”, priorytet „Cyfryzacja kin”. Nazwa przedsięwzięcia: zakup cyfrowego wyposażenia Sali Audiowizualnej w zabytkowych przestrzeniach Zamku Cesarskiego.

I. ZAŁOŻENIA DLA SYSTEMU KINOTECHNIKI

1. Dane niezbędne do określenia podstawowych parametrów i konfiguracji systemu:
 - wymiar sali: szerokość 7,5 m, długość 13 m;
 - powierzchnia Sali: 84,4 m²;
 - wymiar ekranu: Format SCOPE 1:2.39, szerokość: 4 m, wysokość: 1,6 m, przekątna: 244'';
 - odległość projekcyjna: min. 13 m;
 - ilość miejsc: 48.

2. Do obliczeń kinotechnicznych przyjęto następujące założenia:
 - dwa formaty obrazu dla projekcji cyfrowej:
 - a) format 1:1,85 (FLAT)
 - b) format 1:2,39 (SCOPE)
 - wielkości stałe przyjęte na podstawie międzynarodowych norm SMPTE
 - a) luminacja środka ekranu dla projekcji dwuwymiarowej: 14fL (+/- 1fL)
 - b) równomierność luminacji: 75% (+10%,-15%)
 - kąty projekcji:
 - a) maksymalny pionowy kąt projekcji: 12°
 - b) maksymalny poziomy kąt projekcji: 4°.

II. SZCZEGÓLWE MINIMALNE PARAMETRY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Urządzenia muszą być fabrycznie nowe, wcześniej nieużywane, oznakowane przez producentów w taki sposób, aby możliwa była identyfikacja produktu, jak i producenta.

1. Kinowy projektor cyfrowy

- projektor DCI 2D;
- projektor generujący obraz w wysokiej rozdzielczości 2K 2048x1080;
- projektor o mocy świetlnej na poziomie min. 7 000 lumenów;
- projektor o współczynniku kontrastu obrazu co najmniej 1600:1;
- projektor powinien posiadać filtry metalowe wielorazowego użytku;
- projektor powinien posiadać 3 chipy DLP 0,69”;



- chłodzenie wewnętrzne (ze względu na istniejącą infrastrukturę projektor musi być chłodzony powietrzem bez instalacji do odbioru ciepła);
- równomierność oświetlenia powierzchni ekranu – światło w projektorze ma być uzyskiwane w technologii laserowej (laser-fosfor) światła;
- żywotność źródła światła przynajmniej 20 000 godzin pracy przy założeniu, że po upływie tego czasu poziom jasności źródła światła będzie miał wartość 70% wartości początkowej;
- zużycie energii elektrycznej na poziomie maksymalnie 1 304 W;
- projektor wyposażony w specjalistyczne podzespoły tworzące obraz – 3 x DMD (Digital Micromirror Device)
- projektor powinien mieć obiektyw zmotoryzowany umożliwiający uzyskanie obu formatów kinowych FLAT/SCOPE, zakres ogniskowej: 1:1,6- 1:1:2,7;
- projektor musi posiadać certyfikat zgodności DCI, wyznaczający wysokie standardy jakości obrazu i dźwięku oraz umożliwiający wyświetlanie szyfrowanych kopii cyfrowych DCP;
- poziom hałasu < 50dB(A).

2. Kinowy serwer filmowy

- zintegrowany z projektorem serwer w standardzie DCI umożliwiający odtwarzanie plików JPEG2000 dostarczanych w formie kinowego standardu DCP;
- umożliwiający projekcję filmową w technologii HFR (podwyższona ilość klatek filmu na sekundę);
- urządzenie we współpracy z projektorem umożliwi odtwarzanie materiałów 2D w wysokiej rozdzielczości min. 2K;
- ilość pamięci dostępnej dla plików DCP to min. 3 x 1TB, co daje około 2TB miejsca na dane;
- odtwarzanie plików 2K, 4K, JPEG2000, 3D-JPEG2000, MPEG-2;
- wejścia: HDMI 1.4, 2x 3g SDI eSata, 2x USB 3.0, 2x RJ45 AES3-EBU.

3. Podest projektora

- podest przeznaczony pod projektor cyfrowy ;
- regulowany kąt pochylenia blatu (0 – 6 stopni nachylenia);
- długość do 1,5 m;
- wysokości min. 1,2 m (wymiary okna w kabinie projekcyjnej: szerokość: 23 cm, długość: 31 cm);
- szerokość dostosowana do projektora;
- możliwość zamocowania urządzeń w standardzie 19";
- wbudowane szyny rack do montażu urządzeń peryferyjnych, switch 1000 Mbps, listwa zasilająca;
- konstrukcja metalowa (nie aluminiowa), malowana proszkowo;
- mobilny: z czterema kółkami, co najmniej dwoma skrętnymi i z możliwością blokady wszystkich kółek.

4. Laptop sterujący

- ekran o przekątnej w zakresie 13" – 17";
- rozdzielczość co najmniej 1920 x 1080 (FDH 1080);
- matowa powierzchnia matrycy;
- komputer przenośny z oprogramowaniem do zarządzania i diagnostyki projektora i serwerem powinien umożliwiać diagnostykę pracy urządzeń, kontrolę oraz zaprogramowanie i wyzwalania presetów;
- system operacyjny pozwalający na zainstalowanie wymaganego oprogramowania;

- dostarczone oprogramowanie, wraz ze stosownymi licencjami, powinno umożliwiać wyświetlanie dodatkowych materiałów video;
- dysk SSD o pojemności min. 256 GB;
- porty co najmniej: 1 x HDMI, 2 x USB 3.0 typ A, 1 x USB 3.0 typ C, 1 x gniazdo sieciowe LAN RJ45;
- Wi-Fi;
- wbudowany czytnik kart pamięci.

5. Zasilacz awaryjny UPS

- akumulatorowy zasilacz bezprzerwowo UPS;
- do podtrzymania napięcia (co najmniej 2 kVA);
- umożliwiający podtrzymanie zasilania pracy elektroniki projektora.

6. Montaż, uruchomienie, przeszkolenie z obsługi

- dostawa zamówienia w cenie;
- montaż zestawu przez Wykonawcę odbędzie się w Centrum Kultury ZAMEK, w obecności pracowników kina;
- dostarczenie, wypakowanie i zainstalowanie przedmiotu zamówienia we wskazanym miejscu;
- podłączenie i uruchomienie całego systemu projekcji;
- szczegółowe przeszkolenie zespołu kina z obsługi urządzeń przeznaczone dla min. 3 osób, przez czas maks. 4 godziny, wraz z testową projekcją filmu.