

Projekt RPMA.03.03.00-14-j012/23

p.t. „Wdrożenie innowacyjnej usługi oprawy wizualnej widowisk w formie interaktywnego wielowymiarowego elementu scenografii poprzez komercjalizację wyników prac badawczo-rozwojowych zrealizowanych przez EMG Events Grzegorz Laszuk”
współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
w ramach Działania 3.3 Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego, lata 2014 - 2020

Załącznik do zapytania ofertowego 01/06/2023 z dnia 07.06.2023

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia (specyfikacja)

NAZWA ZAMÓWIENIA:

Dostawa ekranów L.E.D. do realizacji audiowizualnej oprawy widowisk

OGÓLNE WYMAGANIA ODNOŚNIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

System L.E.D składa się z modułowego zestawu ekranów sztywnych oraz modułowego zestawu ekranów elastycznych.

- cały system L.E.D. - partia wykonana nie wcześniej niż 01.06.2023
- certyfikat CE, EMC,
- diody całego systemu L.E.D. z tej samej partii produkcyjnej – identyczna partia diod ,
- maski całego systemu L.E.D. z tej samej serii, wykonane z tej samej partii tworzywa, identyczny kąt widzenia,
- wersja typu rental (do wielokrotnego montażu i demontażu)
- minimalna gwarancja: 24 miesiące

1. Modułowy zestaw ekranów sztywnych typu 2P -ekran L.E.D. dioda 2.5-2.97 mm (1 komplet)

Poprzez „typ 2P” (zamiennie P2), Zamawiający rozumie, że odległość pomiędzy sąsiadującymi pikselami jest rzędu 2 mm (tutaj w dopuszczonym przedziale 2.5 mm do 2.97 mm)

- a. ilość: 70 m², 280 kabinetów – do zastosowań wewnątrz pomieszczeń - wyposażony w zamki zapewniające łatwy i szybki montaż/demontaż bez użycia dodatkowego sprzętu np. klucze.
- ochrona narożników kabinetu (przy czym-Zamawiający nie akceptuje zamiennego rozwiązania osłon na całą przednią część kabinetu)
- b. wersja umożliwiająca łączenie kabinetów po zmiennym kątem. Zakres kątów: +-7.5, +-5, +-2,5, 0 stopni
- c. ilość diod na m² nie mniej niż 137 000 szt.
- d. rodzaj diody L.E.D: o minimalnych parametrach typu dioda SMD1515 Black Face lub równoważne
- e. karta odbiorcza spełniająca co najmniej parametry typu NovastarA8S (lub równoważne);
- f. jasność 700cd/m² lub wyższa
- g. odświeżanie: 3840 Hz lub wyższe
- h. skala szarości 13 bit lub wyższa
- i. wielkość kabinetu 500mm x 500 mm

- j. serwis od przodu kabinetu - moduł L.E.D. wyjmowany od części przedniej kabinetu;
- k. max. grubość kabinetu 98 mm
- l. waga kabinetu (bez zasilacza) max. 9 kg
- m. element do podwieszania – min. 36 szt.
- n. zużycie energii max. 800 W/m²
- o. żywotność diody przy 50% jasności minimum 50 000 h
- p. opakowanie do transportu elementów:
 - skrzynie transportowe 35- 50 sztuk (zależnie od konfiguracji), w tym 20 szt. wykonanych z tworzywa sztucznego, pozostałe wykonane ze sklejki/drewna.
 - Opakowanie w postaci mobilnych skrzyń transportowych (case) powinno obejmować wszystkie elementy kabinety, kable i pozostałe akcesoria.
 - Maksymalny rozmiar zewnętrzny case na kabinety 850 mm x 610 mm x wysokość 800 mm. Skrzynia transportowa na 8 szt. kabinetów.
 - Maksymalny rozmiar zewnętrzny case na akcesoria 950mm x 610mm x wysokość 800mm
 - Na każdym case logo + nr tel. + strona www wg. Projektu Zamawiającego
 - Uchwyty w case na krótszym boku (na dłuższym boku dopuszcza się uchwyty niewystające ponad obrys).
- q. zestaw części zapasowych: moduły L.E.D. zapasowe do systemu kabinetów sztywnych: 49 szt., karty odbiorcze: 4 szt., diody tej samej serii diody do systemu L.E.D.: 22.000 szt., maski do modelu prostego 800 szt.

2. Modułowy zestaw ekranów elastycznych typu 2P -ekran L.E.D dioda 2.5-2.97 mm (1 komplet)

Poprzez „typ 2P” (zamiennie P2), Zamawiający rozumie, że odległość pomiędzy sąsiadującymi pikselami jest rzędu 2 mm (tutaj w dopuszczonym przedziale 2.5 mm do 2.97 mm)

- a. ilość: 25 m², 100 kabinetów
- b. kąt zakrzywienia elastycznego kabinetu nie mniejszy niż 30 stopni. Kabinety elastyczne mają umożliwić po połączeniu
- c. stworzenie okręgu o średnicy 195 cm i większej,
- d. elastyczny kabinet powinien posiadać od 6 do 8 pionowych linii przegięcia, zapewniających wymagany kąt zakrzywienia. Kabinet wyposażony w mechanizm blokady ustalonego kąta zakrzywienia.
- e. możliwość zakrzywiania do wewnątrz i zewnątrz
- f. dwie pionowe rączki do trzymania kabinetu
- g. osłona z gąbki na kabinet
- h. ilość diod na m² nie mniej niż 137 000 szt.
- i. rodzaj diody L.E.D: o minimalnych parametrach typu dioda SMD1515 Black Face lub równoważne;
- j. wymiar kabinetu 500mm x 500 mm
- k. serwis od przodu kabinetu (moduł L.E.D. wyjmowany od części przedniej kabinetu);
- l. karta odbiorcza spełniająca co najmniej parametry NovastarA8S (lub równoważne);
- m. jasność 700 cd/m² lub wyższa
- n. odświeżanie: 3 840 Hz lub wyższe
- o. skala szarości 13 bit lub wyższa
- p. max. grubość kabinetu max 98 mm
- q. waga kabinetu (bez zasilacza) max. 9 kg
- r. zużycie energii max. 800 W/m²
- s. żywotność diody przy 50% jasności min. 50000 h
- t. opakowanie do transportu elementów

- skrzynie transportowe 12 szt. – 18 szt. zależnie od konfiguracji, wykonane ze sklejki/drewna. Opakowanie w postaci mobilnych skrzyń transportowych (case) powinno obejmować wszystkie elementy (kabinety, kable i pozostałe akcesoria).
 - maksymalny rozmiar zewnętrzny case na ekrany 870mm x 610mm x wysokość 800mm. Case na 6 szt. kabinetów,
 - maksymalny rozmiar zewnętrzny case na akcesoria 950mm x 610mm x wysokość 800mm
 - na case logo + nr tel. + strona www wg. Projektu Zamawiającego
 - uchwyty w case na krótszym boku (na dłuższym boku dopuszcza się uchwyty niewystające ponad obrys).
- u. Zestaw części zapasowych: moduły L.E.D. zapasowe do systemu kabinetów elastycznych: 22 szt., karty odbiorcze: 2 szt., diody tej samej serii diody do systemu L.E.D.: 8.000 szt., maski do modelu elastycznego 200 szt.

3. System kontroli (kontrolery) – 4 szt.

a. parametry

- i. Obsługa min 6. milionów pikseli,
- ii. maksymalna rozdzielczość: szerokość nie mniejsza niż 10000 pikseli, wysokość nie mniejsza niż 8000 pikseli
- iii. skalowanie obrazu

b. kompatybilny z kartami odbiorczymi typu Novastar lub innymi zastosowanymi w obsługiwanym przez procesory modułowym zestawie ekranowym stanowiącym przedmiot dostawy,

c. minimalna ilość wejść:

- i. 1x HDMI 1.4 (IN & LOOP)
- ii. 1x HDMI 1.4
- iii. 1x DVI (IN & LOOP)
- iv. 1x DVI
- v. 1x 3G-SDI (IN & LOOP)
- vi. 1x 10G optical fiber port (OPT1)

d. minimalna ilość wyjść:

- i. 10x RJ-45
- ii. 2x wyjście światłowodowe
- iii. 1x HDMI 1.3

e. kontrola:

- i. Ethernet,
- ii. USB

f. obsługa minimum 600 000 pikseli z każdego portu wyjściowego RJ45

g. kontrolery tego samego producenta co karty odbiorcze systemu L.E.D. dla zapewnienia kompatybilności