

Projekt KPOD.01.03-IW.01-6673/24

p.t. „Dywersyfikacja działalności EMG Events Grzegorz Laszuk na potrzeby wzmocnienia odporności przedsiębiorstwa na niekorzystne zdarzenia w otoczeniu społeczno-gospodarczym poprzez wprowadzenie na rynek nowej usługi projektowania i wykonania modułowych systemowych zabudów stoisk targowych z elementami oprawy audiowizualnej”
współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności, Inwestycja A1.2.1
Inwestycje dla przedsiębiorstw w produkty, usługi i kompetencje pracowników oraz kadry związane z dywersyfikacją działalności

Załącznik do zapytania ofertowego 02/12/2024 z dnia 24.12.2024

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia (specyfikacja)

NAZWA ZAMÓWIENIA:

Dostawa ekranów L.E.D. do realizacji oprawy multimedialnej stoisk targowych wykonywanych w oparciu o modułowe rozwiązania systemowe

Kod CPV:

32351200-0 - Ekran

32322000-6 - Urządzenia multimedialne

OGÓLNE WYMAGANIA ODNOŚNIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zamówienie obejmuje modułowy zestaw ekranów sztywnych L.E.D. do zastosowania w systemach modułowych do budowy zabudowy targowej.

- ❖ Dostarczane urządzenia muszą być fabrycznie nowe i nie mogą być wyprodukowane wcześniej niż 01.01.2025;
- ❖ Wymagany minimalny okres gwarancji: nie mniej niż 24 miesiące od daty odbioru;
- ❖ Dostawa - musi obejmować jedną partię / serię diod (celem uniknięcia występujących różnic barw świecenia diod między poszczególnymi partiami);
- ❖ Karty nadawcze i odbiorcze dostarczane w ramach zamówienia muszą być tego samego producenta, celem zapewnienia kompatybilności;
- ❖ Elementy (system kontroli) muszą współpracować z oprogramowaniem do wyświetlania treści;
- ❖ Wykonawca zapewni serwis na terytorium Rzeczpospolitej Polskiej,
- ❖ Wykonawca jest dodatkowo zobowiązany do:
 - a. dostarczenia wszystkich kart katalogowych, akcesoriów i okablowania niezbędnych do prawidłowej pracy systemu.
 - b. przeprowadzenia demonstracji urządzeń (walidacji technicznej) w terminie 30 dni od daty zawarcia umowy (w ramach realizacji 1-go etapu umowy) w celu potwierdzenia wymagań techniczno-jakościowych przedmiotu dostawy,
 - c. realizacji zamówienia zgodnie z harmonogramem (czas realizacji wyrażony w czasie realizacji płatności zaliczkowych, walidacji technicznej oraz przedpłaty),
 - d. dostarczenia instrukcji obsługi i konfiguracji systemu L.E.D. oraz instrukcji obsługi poszczególnych elementów systemu w języku polskim,
 - e. przedłożenia wszelkich wymaganych certyfikatów i deklaracji dla tego typu urządzeń przed podpisaniem protokołu odbioru,
- ❖ Cały system L.E.D.

- ❖ Certyfikat CE,
- ❖ Wersja typu rental (do wielokrotnego montażu i demontażu),
- ❖ **Kompatybilność z modułowym systemem zabudów targowych o grubości ram konstrukcyjnych 62mm,**
- ❖ Dostawa loco siedziba Zamawiającego.

1. Modułowy zestaw ekranów sztywnych -ekran L.E.D. typu P1.5 – dioda/piksel 1.45-1.55 mm (1 komplet)

Odległość pomiędzy sąsiadującymi pikselami jest rzędu w przedziale od 1.45 mm do 1.55 mm.

- a. ilość: ok. 49,20 m², kabinety o wymiarze 496mm x 496 mm, łącznie 200 kabinetów, w tym:
 - 1) ekrany pełne – 184 kabinety,
 - 2) ekrany narożnikowe jednostronne / kątowe 45° lewe: 8 kabinetów,
 - 3) ekrany narożnikowe jednostronne / kątowe 45° prawe: 8 kabinetów,
 - do zastosowań wewnątrz pomieszczeń - wyposażony w zamki zapewniające łatwy i szybki montaż/demontaż bez użycia dodatkowego sprzętu np. kluczy,
 - osłony na przednią część kabinetu;
- b. ilość diód/pikseli na kabinet nie mniejsza niż 102 400 szt. i każdy kabinet o jednakowej liczbie pikseli;
- c. rodzaj diody L.E.D: o minimalnych parametrach typu dioda SMD1212 Black Face lub równoważne;
- d. kabinet wykonany metodą High-Precision Optical Bonding lub równoważną, tj. z zastosowaniem techniki precyzyjnego łączenia warstw ekranu, polega polegającą na trwałym wiązaniu warstwy ochronnej bezpośrednio z panelem LED za pomocą specjalnego kleju optycznego **o niskim odbiciu światła**. Ekrany muszą charakteryzować się maksymalnym ograniczeniem refleksów świetlnych i zapewniać wyraźny obraz w warunkach wysokiego natężenia światła. Konstrukcja ekranów musi zapewniać odporność na wstrząsy, uderzenia oraz zarysowania dzięki zastosowaniu trwałego połączenia warstwy ochronnej z panelem diodowym. Ekrany muszą umożliwiać szeroki kąt widzenia oraz równomierne rozpraszanie światła na całej powierzchni. Ekrany muszą być zabezpieczone przed wnikaniem kurzu i wilgoci do wnętrza konstrukcji poprzez trwałe i szczelne połączenie elementów warstwowych;
- e. karta odbiorcza spełniająca co najmniej parametry typu NovastarA8S (lub równoważne);
- f. jasność 800cd/m² lub wyższa;
- g. odświeżanie: 3840 Hz i 7680Hz;
- h. skala szarości 14 bit lub wyższa;
- i. wielkość kabinetu 496mm x 496 mm
- j. serwis od przodu kabinetu - moduł L.E.D. wyjmowany od części przedniej kabinetu;
- k. max. grubość kabinetu 62 mm z ewentualną możliwością adaptacji do różnych typów systemów;
- l. zużycie energii max. 650 W/m²;
- m. żywotność diody przy 50% jasności minimum 50 000 h
- n. opakowanie do transportu elementów:
 - skrzynie transportowe 23 - 36 sztuk (zależnie od konfiguracji), wykonane z tworzywa sztucznego lub 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 1150 mm x 610 mm x wysokość 800 mm. Skrzynia transportowa 6-10 szt. kabinetów,
 - każdy case spersonalizowany: logo + nr tel. + adres strony www wg. Projektu Zamawiającego,
 - uchwyty w case na krótszym boku (na dłuższym boku dopuszcza się uchwyty niewystające ponad obrys).

- o. zestaw części zapasowych: moduły L.E.D. zapasowe do systemu kabinetów sztywnych: 30 szt., karty odbiorcze: 4 szt., diody tej samej serii (użyte do produkcji ekranów) do systemu L.E.D.: 10.000 szt.

2. System kontroli

System złożony z 3 urządzeń:

2.1 kontroler do obsługi 6 mln pikseli – 1 szt.

a. parametry

- i. Obsługa minimum 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.

2.2. kontroler 4K do obsługi 8,8 mln pikseli – 2 szt.

a. parametry

- i. Obsługa minimum 8,8 milionów pikseli,
- ii. maksymalna rozdzielczość: szerokość nie mniejsza niż 4 096 pikseli, wysokość nie mniejsza niż 2 160 pikseli;

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 DP

ii. 1x HDMI 2.0

iii. 2x DL-DVI

d. minimalna ilość wyjść:

i. 16x RJ-45

ii. 4x optical port 10G

e. kontrola:

i. Ethernet,

ii. 2x USB in/out 2.0,

iii. genlock in/loop;

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