

Załącznik nr 5 do zapytania ofertowego 2/2025/HORECA

SPECYFIKACJA TECHNICZNA – aktualizacja 20.06.2025 r.

- **Przedmiot zamówienia: Ekran LED – 1 zestaw**

Parametry techniczne oraz pozostałe wymagane rozwiązania konstrukcyjne, technologiczne i funkcjonalne

Wyszczególnienie specyfikacji
<p>Powierzchnia ekranu led minimum 40 m2, w tym:</p> <p>Typ A) - minimum 28 m2 ekranu z kabin z możliwością robienia kątów wklęsłych i wypukłych od - 7,5° do +7,5°,</p> <p>Typ B) - minimum 6 m2 ekranu z kabin podciętych pod kątem 45 stopni do zbudowania kątów prostych (12 szt. kabin podciętych z lewej strony i 12 szt kabinetów podciętych z prawej strony – nie dopuszcza się kabinetów ściętych z wielu stron)</p> <p>Typ C) - minimum 6 m2 ekranu z kabin typu flex z możliwością budowania łuków od -22,5° do +22,5°, (8 kabin połączonych ze sobą musi dać możliwość zrobienia koła)</p> <p>Wszystkie powyższe ekrany (kabinety) muszą pochodzić z tej samej partii produkcyjnej (identyczne podzespoły) oraz umożliwiać ich dowolne łączenie między sobą</p> <p>W związku z planowanym użyciem ekranu led na terenie Niemiec umożliwia się ofertowanie tylko i wyłącznie nowego ekranu led, producenta posiadającego certyfikat EMC oraz LVD wydany przez jedną z uznanych europejskich organizacji testujących, jak np. TUV lub równoważne (nie uznaje się certyfikatów wystawionych poza EU)</p>
Rozstaw pikseli: nie większy niż 2.61 mm
Zagęszczenie pikseli: minimum 147456 pikseli/m ²
Typ diody: nie gorszy niż: SMD 1515 black
Typ karty odbiorczej: minimum obsługa 512×384@60Hz oraz HDR
Jasność: nie mniejsza niż 800-1200 nitów
Odświeżanie: nie mniejsze niż 7600 Hz
Rozdzielczość modułu: nie mniejsza niż 96 x 96 pikseli
Rozmiar modułu: nie mniejszy niż 250 x 250 mm
Rozdzielczość kabiny: nie mniejsza niż 192 x 192 pikseli

Rozmiar kabiny: nie mniejszy niż 500 x 500 mm
Materiał kabiny: aluminium
Maksymalne zużycie energii: > 550 W/m ²
Żywotność diody: >100 000 godzin
Ekran LED musi posiadać możliwość budowy wielkoformatowego ekranu w układzie łuku wewnętrznego oraz zewnętrznego, z możliwością kształtowania krzywizny w zakresie co najmniej od -7,5° do +7,5°, a dla kabinetów typu flex od -22,5° do +22,5°,
Musi również mieć możliwość tworzenia ekranów narożnych (przy użyciu kabin podciętych)
Elementy mocujące – w ilości wystarczającej do zbudowania ekranu LED o powierzchni co najmniej 40 m ² w różnych konfiguracjach wymiarowych, umożliwiające montaż i łączenie kabinetów prostych, regulowanych narożnych i kątowych, wyposażone w niezbędne zamki i systemy łączeń
<p>Elementy konstrukcyjne do umieszczania ekranów na różnych wysokościach, tj. belki metalowe typu 2 w 1 czyli w jednym elemencie do stawiania i wieszania ekranu led;</p> <p>Typ A) – belki metalowe o długości 0,5 m umożliwiające stawianie/wieszanie ekranu prostego jak i łukowego od -7,5° do +7,5° (możliwość łuku dla belki) – w ilości minimum 20 sztuk</p> <p>oraz typ B) - belki umożliwiające stawianie/wieszanie ekranu w koło – minimum 8 sztuk</p>
Kabel sygnałowy – w ilości i długości zapewniającej pełną komunikację pomiędzy wszystkimi komponentami systemu LED, kompatybilny z zastosowanymi urządzeniami sterującymi i ekranami
Kable zasilające i minimum 3 rozdzielnie prądowe z zabezpieczeniami – zgodne z obowiązującymi normami, umożliwiające bezpieczne podłączenie i obsługę systemu ekranów LED
Odtwarzacz/sterownik multimedialny (tego samego producenta co karty odbiorcze ekranu led) – w ilości 2 sztuk, każdy wyposażony w minimum: 4 wyjścia sygnałowe, w tym: – 1 x HDMI, 1 x HDMI Loop (przebieg sygnału), 1 x Audio, 1 x WLAN
<p>Skrzynie transportowe (na ekran) – w ilości nie mniejszej niż 20 sztuk, umożliwiające bezpieczne przechowywanie i transport ekranów LED o łącznej powierzchni minimum 40 m².</p> <p>Każda skrzynia powinna nie przekraczać masy 140 kg w stanie załadowanym, co umożliwi jej przemieszczanie ręczne przez dwie osoby, bez konieczności użycia wózków widłowych lub innego sprzętu mechanicznego.</p>
Skrzynie transportowe na osprzęt (m.in. przewody, zawiesia, belki) – w ilości nie mniejszej niż 2 sztuki i wystarczającej do przemieszczenia osprzętu. Każda skrzynia nie powinna ważyć więcej niż 140 kg po załadowaniu.
<p>Kontroler all-in-one do ekranu LED (tego samego producenta co karty odbiorcze ekranu led) – ilość 2 szt. Zapewniający pełne i stabilne sterowanie ekranami LED, kompatybilny z dostarczonym systemem.</p> <p>Minimalne wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> – obsługa 3,9 mln pixeli – wejścia:

1× 3G-SDI, 2× HDMI 1.3, 1× DVI, 1× OPT - wyjścia: 6× Ethernet Ports, 1× HDMI1.3, 1× HDMI1.4 LOOP, 1× DVI LOOP, 1× 3G-SDI LOOP, 2× OPT
Media-konwerter światłowodowy (tego samego producenta co karty odbiorcze ekranu LED) – ilość minimalna 1 szt. Minimalne wymagania: co najmniej 6 portów wyjściowych Ethernet do ekranów LED.
Gwarancja minimum 24 miesiące Wymagane części zapasowe: lampy led - 5000 szt, drivery – 400szt, Hub – 4 szt, karta odbiorcza 4 szt 10 szt modułów prostych, 4 szt moduły ścięte (2 szt. lewe i 2 szt. prawe) , 8 szt modułów flex, 1000 szt diody led.

** Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne, z tymi, które wskazane zostały w specyfikacji, o ile oferent udowodni w swojej ofercie, że proponowane rozwiązania w równoważnym stopniu spełniają wymagania określone w zapytaniu.*

- **Przedmiot zamówienia: Laptop – 1 szt** (niedopuszczalne jest oferowanie produktów składanych na zamówienie, tzw. produkcja warsztatowa. Wymagane jest wskazanie konkretnego modelu laptopa produkowanego seryjnie, dostępnego w regularnej sprzedaży w momencie składania oferty)

Parametry techniczne oraz pozostałe wymagane rozwiązania konstrukcyjne, technologiczne i funkcjonalne

Wyszczególnienie specyfikacji
Procesor: infrastruktura 64 bitowa, osiągający wynik min. 24 000 pkt dla testu Passmark CPU Mark – na podstawie wyników ze strony: https://www.cpubenchmark.net/laptop.html
Pamięć RAM co najmniej 16 GB
Dysk SSD: 512 GB lub większy
Ekran: 14-calowy wyświetlacz Full HD (1920x1080) z technologią antyodblaskową
Karta graficzna: układ graficzny osiągający wynik min. 12 000 pkt dla testu PassMark – G3D Mark na podstawie wyników ze strony: https://www.videocardbenchmark.net/directCompute.html
System operacyjny
Gwarancja minimum 24 miesiące

** Zamawiający dopuszcza **rozwiązania równoważne**, z tymi, które wskazane zostały w specyfikacji, o ile oferent udowodni w swojej ofercie, że proponowane rozwiązania w równoważnym stopniu spełniają wymagania określone w zapytaniu.*

- **Przedmiot zamówienia: Oprogramowanie do miksowania wideo i streamingu – 1 szt.**

Parametry techniczne oraz pozostałe wymagane rozwiązania konstrukcyjne, technologiczne i funkcjonalne

Wyszczególnienie specyfikacji
Obsługa rozdzielczości 4K
Oprogramowanie umożliwiające profesjonalną produkcję na żywo z funkcjami minimum: przełączanie pomiędzy wieloma źródłami wideo, dodawanie efektów specjalnych, nakładki graficzne oraz integracja z różnymi platformami streamingowymi
Możliwość nagrywania, edycji oraz dodawania tytułów i tekstów na żywo
Wymagana licencja fabrycznie nowa, nigdy wcześniej nieaktywna
Oprogramowanie musi być kompatybilne z systemem operacyjnym dostarczanego laptopa
Licencja może być dostarczona w formie cyfrowej lub fizycznej – wraz z instrukcją instalacji i aktywacji
Gwarancja minimum 24 miesiące

* Zamawiający dopuszcza **rozwiązania równoważne**, z tymi, które wskazane zostały w specyfikacji, o ile oferent udowodni w swojej ofercie, że proponowane rozwiązania w równoważnym stopniu spełniają wymagania określone w zapytaniu.

....., dnia
(miejscowość)

.....
Podpis osoby upoważnionej do reprezentowania
Wykonawcy