Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

1. **Szczegółowy zakres usług**

1.1 Usługi serwisu ekranu wielkoformatowego technologii LED, bez widocznych połączeń LEDLIVE P2.6 INDOOR świadczone będą w dni robocze w godzinach: 8:00 – 17:00. W pierwszej kolejności w trybie zdalnym a w dalszej kolejności w przypadku konieczności obecności fizycznej przedstawicieli Wykonawcy w lokalizacji Zamawiającego.

1.2 Zakres Usług

|  |  |
| --- | --- |
| Usługa  | Zakres Usługi  |
| Przyjmowanie Zgłoszeń  | 1. Usługa obejmuje: * Przyjmowanie zgłoszeń dotyczących Sprzętu i oprogramowania Klienta.
* Rejestrację zgłoszeń w systemie informatycznym.
* Weryfikację zgłoszenia pod względem formalnym.
* Analizę zgłoszenia w zakresie merytorycznym.
* Wstępną diagnozę zgłoszonych problemów.
* Eskalację zgłoszeń do odpowiednich zasobów serwisowych po stronie Spółki tj. przekazanie zgłoszenia do osób, które zajmować się będą wykonaniem zlecenia.
* Monitorowanie przebiegu realizacji zgłoszenia w całym cyklu.
* Udzielanie informacji o bieżącym statusie zgłoszenia.
* Informowanie o rozwiązaniu problemu.
* Zamykanie procesu realizacji zgłoszenia.
* Kontrola i raportowanie poziomu usług.
 |
| Serwis prewencyjny  | 1. Usługa obejmuje najczęściej następujące czynności:
	* Okresowe wykonywanie testów serwisowanego sprzętu w celu identyfikacji elementów uszkodzonych oraz niestabilnych

(Eliminacja elementów uszkodzonych oraz niestabilnych będzie realizowana w ramach Serwisu naprawczego) * + Okresowe czyszczenie urządzeń w przypadku zaistnienia takiej konieczności.
	+ Sprawdzenie poprawności działania Sprzętu i oprogramowania Klienta oraz kontrola konfiguracji.
	+ Rekomendacja dla klienta odnośnie do ewentualnych modernizacji systemu.
	+ Sporządzenie protokołu podsumowującego wykonane prace
	+ Aktualizacja oprogramowania
1. Serwis prewencyjny będzie świadczony w ramach wynagrodzenia miesięcznego,
2. Serwis prewencyjny wykonywany będzie raz (1) na miesiąc w godzinach ustalonych przez Strony.
 |
| Serwis naprawczy\*  | 1. Usługa obejmuje:
	* Interwencję serwisu Wykonawcy w miejscu wystąpienia Usterki.
	* Przywrócenie funkcjonalności poprzez naprawę Sprzętu Klienta lub zapewnienie Sprzętu Zastępczego.
2. Serwis naprawczy będzie wykonywany maksymalnie 2 razy w miesiącu, na zgłoszenie Zamawiającego w ramach wynagrodzenia miesięcznego
 |

1. **Szczegółowy opis przedmiotu dotyczącego serwisu**

2.1 Ekran wielkoformatowy, w technologii LED, bez widocznych połączeń

• Rozmiar ekranu 4800mm (+/- 5mm) x 3700 mm (+/- 5mm)

• Rozdzielczość ekranu 1920x1080 pxl

• Wielkość pixela- ≥ 2.5 mm

• Konfiguracja pixela 1 red, 1 green, 1 blue

• Typ diody - SMD Surface Mount Device

• Rozmiar kabinetu 960x540x80 mm (+/- 5mm), zawierający 12 modułów LED w konfiguracji 4x3

• Waga- poniżej 11 kg na kabinet

• Układ kabin 5 x 5 (pion/poziom)

• 1 dodatkowa kabina w pełni wyposażone, z tej samej serii produkcyjnej

• Jasność ( standard) – min 500 nit

• Jasność ( paek) – min 1000 nit

• Kontrast 5000:1

• Wsparcie HDR - Podwojenie jasności i kontrastu, wzmocnienie odwzorowania kolorów przy niskiej skali szarości, możliwość pracy w różnych spektrum kolorów (gamach kolorów), HDR10+/ Multi-link HDR

• Kąty widzenia – min 150°x 150°

• Głębia kolorów- 16 bit

• Wewnętrzne procesowanie kolorów- 18 bit

• Temperatura kolorów bazowa/zakres min 6500K/ 2,800 ~ 10,000K

• Klatki na sekundę – 50/60 HZ

• Zasilanie - 100~240 VAC, 50/60 Hz

• Pobór mocy max. – 4.5 Kw/ekran

• Pobór mocy typowy - 1.5 kW/ekran

• Wydatek cieplny max- 15 500 BTU/ekran

• Wydatek cieplny max- 5 200 BTU/ekran

• Częstotliwość odświeżania – min 3,840 Hz, wizualne min 7,680 Hz

• Zakres temperatury pracy – min 0°C~40°C / 10~80%RH

• Zakres temperatury przechowywania - -20°C~45°C / 5~95%RH

• Stopień ochrony – IP 20

• Żywotność – 100,000 h

• Praca ciągła 24/7

• Łączność- HDBT

• System operacyjny- Tizen

• Serwis – od przodu, możliwość deinstalacji modułów w czasie pracy ekranu (hot swap)

• Podłączanie, odłączanie, zmiana źródeł bez ingerencji w pracę ekranu

• Sensor temperatury

• System wzmacniania obrazu oparty na oszczędzaniu energii

• System chłodzenia – pasywny, bezgłośny

• Możliwość instalacji kabinetów w pionie i poziomie

• Dodatkowe akcesoria: kontroler z wbudowanym playerem do odtwarzania treści i zestaw montażowy tego samego producenta co ekran

• Gwarancja producenta

• Bezpieczeństwo użytkowania- zgodność z normami 62368-1, 60950-1

• EMC- klasa A

• Oprogramowanie na PC oraz aplikacja mobilna tego samego producenta co ekran LED do konfiguracji i kalibracji ekranu LED.

• Zintegrowane oprogramowanie tego samego producenta co ekran LED umożliwiające zarządzanie treścią oraz monitoring pracy zarówno monitorów LCD jak i ekranów LED

• Wsparcie techniczne oraz serwis ze strony producenta w języku polskim przez cały okres trwania gwarancji

2.2 Procesor obrazu (kontroler) z wbudowanym playerem umożliwiającym zarządzanie treściami na ekranie bez konieczności stosowania peryferyjnych urządzeń
• obsługiwana rozdzielczość UHD 3840x2160 pxl

• Poprawa jakości obrazu poprzez: Multi-Link HDR, LED HDR (Inverse Tone Mapping, Dynamic Peaking, Color Mapping), HDR10/10+, Eco Image Enhancer

• Sygnał wejściowy: DP 1.2a x 1, HDMI 2.0 x 2, USB x 2

• Sygnał wyjściowy: DVI, HDBT x 4, SPDIF (Audio, 5.1ch)

• Frame Rate: 50/60Hz

• Sterowanie z poziomu pilota z zewnętrznym sensorem IR

• Funkcja Auto Brightness z zewnętrznym czujnikiem jasności

• EMC klasy B

• Diagnostyka w zakresie temperatury płyty głównej, sygnału, zasilania i zwarcia na diodzie

2.3 Rozwiązanie do wyświetlania treści i zarządzania systemem informacji

System zarządzania treścią składający się z oprogramowanie typu CMS do zarządzania treścią, monitorów oraz profesjonalnych ekranów wielkoformatowych typu LED. Wszystkie elementy systemu pochodzą od jednego producenta.

Oprogramowanie typu CMS do zarządzania treścią:

* Dostęp do oprogramowania zarządzającego możliwy jest poprzez przeglądarkę WWW w sposób zdalny.
* System umożliwia użytkownikowi zmianę treści publikowanej na nośnikach w sposób zdalny (poprzez sieć LAN lub WiFi).
* Użytkownik ma możliwość tworzenia scenariuszy i list odtwarzania w oprogramowaniu sterującym. Scenariusze i listy odtwarzania mogą być przyporządkowane do poszczególnych wyświetlaczy w systemie lub do całych grup nośników.
* Rozwiązanie posiada opcjonalną możliwość integracji treści wyświetlanych na poszczególnych nośnikach z zewnętrznymi bazami danych oraz musi posiadać możliwość automatycznej aktualizacji po zmianie danych w bazie.
* System umożliwia zarządzanie dostępem do aplikacji sterującej w postaci segmentacji
uprawnień poszczególnych użytkowników oprogramowania sterującego.
* System umożliwia zdalną (sieciową) aktualizację oprogramowania na nośnikach działających w tym systemie bez konieczności używania dodatkowych urządzeń.
* Rozwiązanie posiada możliwość zdalnej (sieciowej) kontroli sprzętowej urządzeń w sieci (włącz/wyłącz, zmień źródło, głośniej/ciszej etc.) wraz z funkcją monitoringu pracy samych urządzeń (tj. temperatura, zasilanie, zwarcie na diodzie) oraz podglądem treści na nich wyświetlanej.
* Użytkownik posiada możliwość sprawnego zarządzania scenariuszami i listami odtwarzania w sieci poprzez używanie tzw. tagów – znaczników dzięki którym w łatwy sposób ma dostęp do treści dedykowanych dla danej grupy nośników.
* Rozwiązanie umożliwia użytkownikom łączenie wyświetlaczy w grupy oraz tworzenie scenariuszy wraz z kalendarzami odtwarzania treści na poszczególnych nośnikach lub na ich całych grupach.
* System posiada funkcjonalność multi – wykorzystania nośników w sieci rozumianą jako możliwość publikowania treści na nośnikach umieszczonych oddzielnie lub w ułożonych w dowolnym formacie bez konieczności wykorzystywania dodatkowych urządzeń.
* Częścią systemu jest oprogramowanie do kreacji treści na nośnikach pozwalające na dowolny podział wyświetlacza na strefy, w którym w każdej z nich publikowana może być inna treść, np. filmy, zdjęcia, obraz z innego źródła w monitorach, prezentacje PPT lub strona www.

|  |
| --- |
| * Możliwość diagnozowania i naprawiania potencjalnych problemów z działaniem poszczególnych nośników z każdej lokalizacji za pośrednictwem dostępu zdalnego.
 |
| * System umożliwia zdalną (sieciową) aktualizację oprogramowania na nośnikach działających w tym systemie bez konieczności używania dodatkowych urządzeń.
 |
| * Rozwiązanie posiada możliwość zdalnej (sieciowej) kontroli sprzętowej urządzeń w sieci (włącz/wyłącz, zmień źródło, głośniej/ciszej etc.) wraz z funkcją monitoringu pracy samych urządzeń oraz podglądem treści na nich wyświetlanej
 |
| * Oprogramowanie sterujące pracą nośników w sieci daje możliwość zdalnego zaprogramowania czasu pracy poszczególnych monitorów w sieci oraz tego, kiedy mają one się włączyć, a kiedy wyłączyć. Umożliwia także sekwencyjne włączanie urządzeń (modułów urządzenia)
 |
| * Możliwość zdalnego monitorowania zabezpieczeń wszystkich wyświetlaczy i ich zmiany. Wgląd ten obejmuje dostęp do portów sieciowych, nawigację USB, łączność Wi-Fi i Bluetooth, jak również funkcję inteligentnego pobierania na bazie bezpieczeństwa każdego urządzenia i obowiązujących dla niego ustaleń.
 |

* Oprogramowanie sterujące pracą nośników w sieci daje możliwość zdalnego zaprogramowania czasu pracy poszczególnych monitorów w sieci oraz tego kiedy mają one się włączyć, a kiedy wyłączyć, w tym także umożliwia włączanie sekwencyjne.