

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### **1. Warunki ogólne**

- 1.1. Zamówienie dotyczy dostawy i montażu wraz z konstrukcją Quadro system, konfiguracji fabrycznie nowego wyświetlacza wielkoformatowego LED (telebimu) wykonanego w technologii SMD.
- 1.2. Konstrukcja wsporcza telebimu musi być zainstalowana na specjalnie do tego celu dostarczonej konstrukcji wsporczej umożliwiającej jego zabudowę na wysokości minimum 2 metrów od poziomu terenu (licząc od dolnej krawędzi telebimu). Konstrukcja musi być przystosowana do zabudowy w terenie lub na estradzie. Konstrukcja wykonana z elementów aluminiowych.
- 1.3. Montaż nowego wyświetlacza wielkoformatowego odbędzie się na terenie Kompleksu Piłkarskiego przy ul. Kresowej 1 na mobilnej konstrukcji nośnej.
- 1.4. Ekran powinien pochodzić z bieżącej produkcji (wyprodukowany nie wcześniej niż w 2019r).
- 1.5. Konstrukcja wyświetlacza powinna być oparta o moduły pozwalające na łączenie w celu uzyskania ostatecznego kształtu i wymiarów wyświetlacza.
- 1.6. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia instrukcji obsługi i konfiguracji ekranu LED w języku polskim oraz instrukcji obsługi poszczególnych elementów systemu oraz oprogramowania.
- 1.7. Wykonawca zamówienia zapewni uruchomienie ekranu LED oraz wdrożenie całego systemu wraz z przeszkoleniem wskazanych przez Zamawiającego osób zarówno w zakresie obsługi urządzenia, jego konfiguracji jak i konserwacji.
- 1.8. Wszelkie proponowane materiały winny posiadać stosowne deklaracje zgodności i znak CE.

## 2. Parametry charakterystyczne:

### 2.1. Ekran powinien posiadać następujące parametry

Cecha:	Dane techniczne
Powierzchnia ekranu LED	nie mniejsza niż 20,48 m <sup>2</sup>
Szerokość ekranu	Minimum 6,4 m, maksimum 6,5m
Wysokość ekranu	Minimum 3,2 m, maksimum 3,3m
Rozmiar piksela (wielkość plamki)	maksimum 6,66 mm
Układ pikseli	3 w 1 SMD (1R1G1B)
Jasność	większa niż 5 500 NIT
Ilość kolorów	minimum 16,7 mln.
Rozdzielczość ekranu	minimum 970 x 485 (16:8)
Szczelność (przód/ tył)	IP 65/ IP 65
Częstotliwość odświeżania	większa niż 1920 Hz
Napięcie zasilania	230 V, 50 Hz
Żywotność diody	nie mniej niż 100 000 godzin
Optymalny kąt oglądania (pion/ poziom)	minimum 140°/ 140°
Dostęp serwisowy	z tyłu ekranu
Średni pobór mocy	nie większy niż 215 W/m <sup>2</sup>
Maksymalny pobór mocy	nie większy niż 650 W/m <sup>2</sup>
Środowisko pracy – temperatura	od -20°C do +60°C
Środowisko pracy – wilgotność	od 10% do 90%
Odległość wizyjna	minimum 6 m
Ściemniacz matrycy z czujnikiem oświetlenia wizyjnego	Tak
Waga ekranu LED	nie więcej niż 32 kg/m <sup>2</sup>
System chłodzenia	Pasywny (bezwentylatorowy)
<b>Elementy dodatkowe:</b>	
- komputer wraz z oprogramowaniem – 1 szt.	
- karta nadawcza dla komputera sterującego – 1 szt.	
- karty odbiorcze – dla każdego kabinetu	

2.2. Ekran powinien posiadać pełne wyposażenie umożliwiające wyświetlanie informacji takich jak:

- reklamy multimedialne, film, slajd, spot

2.3. Ekran powinien posiadać pełne oprogramowanie sterujące i komputer sterujący (laptop) spełniający opis pkt 2.4. wraz z kartą nadawczą dla komputera sterującego oraz kartami odbiorczymi dla każdego kabinetu (panelu).

2.4. Komputer (laptop) - minimalne wymagania :

- 2.4.1. procesor z taktowaniem min. 3,0 GHz
- 2.4.2. pamięć cache min. 6 048 kB
- 2.4.3. przekątna matrycy min. 15,6", LED, Full HD, 3D
- 2.4.4. rozdzielczość matrycy 1920x1080
- 2.4.5. pamięć zainstalowana RAM 6 GB
- 2.4.6. dysk twardy min. 256 GB SSD
- 2.4.7. pamięć karty graficznej 2 048 MB
- 2.4.8. wbudowane 2 głośniki i mikrofon
- 2.4.9. wbudowana przewodowa karta sieciowa 10/100/1000 Mbps Gigabit Ethernet,
- 2.4.10. wbudowana bezprzewodowa karta sieciowa Wi-Fi 802.11 b/g/n
- 2.4.11. zabezpieczenie typu Kensington Lock
- 2.4.12. wejścia-wyjścia: HDMI, USB 2.0, USB 3.0, Bluetooth, VGA (RGB), Line-out,
- 2.4.13. wbudowany czytnik kart pamięci (SD/MMC)
- 2.4.14. akumulator zapewniający min. 2 godzinną pracę
- 2.4.15. system operacyjny Windows 10 64bit
- 2.4.16. Dostarczany sprzęt powinien posiadać deklaracje zgodności CE potwierdzające spełnienie wymogów stosownych dla produktów wprowadzonych na rynek UE.

Zasilanie	230V (zewn. zasilacz)
Zużycie energii	12VA

2.5. Przedmiot zamówienia powinien posiadać minimum 24 miesięczny okres gwarancji.

3. Opis funkcjonalności oprogramowania zarządzania treścią oferowany przez jedną aplikację

- 3.1. Zarządzanie systemem  
Możliwość zarządzania przez przeglądarkę www lub dedykowany serwer jak również możliwość zarządzania informacją multimedialną ze skonfigurowanego komputera.
- 3.2. Zarządzanie odtwarzaczami  
Możliwość wyświetlania szczegółowych informacji dla każdego odtwarzacza tj. wersja oprogramowania, adres IP, procesor, pamięć, system operacyjny, interfejsy sieciowe.  
Możliwość wyświetlania aktualnych parametrów pracy odtwarzacza tj. wykorzystanie CPU, pamięci RAM przez system i aplikacje.  
Możliwość przypisania jednego z trzech sposobu odtwarzania: lista odtwarzania, lokalna lista odtwarzania, harmonogram odtwarzania.  
Możliwość konfiguracji jasności ekranu w zależności od rozkładu godzinowego.  
Możliwość zmiany rozdzielczości wyświetlanego przed odtwarzacz ekranu.
- 3.3. Zarządzanie użytkownikami  
Możliwość dodawania kont użytkownika przez administratora i swobodna ich konfiguracja w zależności od potrzeb i uprawnień danego użytkownika
- 3.4. Zarządzanie odtwarzaniem  
Możliwość tworzenia dowolnej liczby szablonów i swobodna ich konfiguracja graficzna umożliwiająca precyzyjne odtwarzanie wg kalendarza, dni tygodnia, preferencji użytkownika.  
Możliwość długoterminowego planowania harmonogramów odtwarzania.
- 3.5. Biblioteka multimedialnych  
Obsługa następujących formatów multimedialnych  
Video: AVI, 3GP, ASF, WMV, DV, DVD, FLY, MOV, MP4, MPG, SMV, SVDC, TS, VCD, Flash, HTML, Video streaming  
Obraz: BMP, GIF, JPG, PNG  
Dźwięk: WAVE, WMA, MP3  
Dokumenty: PDF, Power Point  
Tekst: TXT, RSS
- 3.6. Ustawienia dodatkowe  
Wbudowany szablon HTML5 – zegarek, pogoda
4. Aktualne warunki wykonania przedmiotu zamówienia

Zamawiający wymaga aby Ekran LED, po zamontowaniu, został poddany na miejscu instalacji procedurze kalibracji z zastosowaniem dedykowanych urządzeń umożliwiających kontrolę i automatyczną regulację parametrów każdej pojedynczej diody modułów LED (kalibracja w technologii pixel-by-pixel) w celu osiągnięcia stosownej homogeniczności ekranu (fabryczna kalibracja paneli LED dokonana przed zamontowaniem ekranu jest niewystarczająca) i jej koszt powinien zostać w kalkulowany w ofercie. Zamawiający zastrzega sobie także prawo do wezwania Wykonawcy do dokonania prezentacji procesu kalibracji we wskazanym terminie w siedzibie Zamawiającego na dowolnym ekranie LED o zbliżonych właściwościach co oferowany.

#### 5. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Ekran LED powinien zapewnić wyświetlanie informacji multimedialnych w zakresie potrzeby prezentacji multimedialnej reklamy obiektu i świadczonych w nim usług sportowo-rekreacyjnych. Powinien również posiadać możliwość wyświetlania wyników zawodów sportowych oraz obrazu z kamer.

#### 6. Zobowiązania Wykonawcy

6.1. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia i montażu nowego ekranu LED wg oferty przetargowej.

6.2. Wykonawca musi posiadać odpowiedni wykwalifikowany personel.

6.3. Wykonawca udzieli minimum 24 miesięcznej gwarancji na urządzenie oraz wykonaną usługę.

6.4. Wykonawca zapewni asystę i wsparcie techniczne w okresie 60 miesięcy.

6.5. Wykonawca zapewni pogwarancyjne wsparcie techniczne w formie zdalnej.

6.6. W ramach gwarancji Wykonawca zobowiązany jest:

6.6.1. Usunięcia awarii w terminie 48h od momentu zgłoszenia awarii. Zgłoszenie awarii może odbyć się drogą mailową lub telefoniczną.

6.6.2. Dokonać naprawy w miejscu instalacji wyświetlacza wieloformatowego.

6.6.3. Wymienić element na nowy w przypadku trzykrotnej usterki tego samego elementu w okresie gwarancji.

6.7. Wykonawca udzieli telefonicznej pomocy technicznej podczas całego okresu gwarancji bez prawa do dodatkowego wynagrodzenia.

6.8. Wykonawca zapewni Zamawiającego, że wszystkie diody pochodzą od tego samego producenta i są tej samej klasy jakościowej.

6.9. Wykonawca zapewni, że układ monitorująco-sterujący posiada możliwość automatycznego sterowania jasnością ekranu w zależności od oświetlenia zewnętrznego.

6.10. Wykonawca zapewni uruchomienie ekranu LED i konsoli sterującej oraz wdrożenie całego systemu wraz z przeszkoleniem wskazanych przez Zamawiającego osób zarówno w zakresie obsługi urządzenia, jego konfiguracji i konserwacji.

## 7. Zobowiązania Zamawiającego

7.1. Zamawiający jest zobowiązany do używania urządzenia zgodnie z jego przeznaczeniem i zapisów w DTR.

7.2. Zamawiający będzie oddelegowywał do obsługi ekranu przeszkolony personel.

7.3. Zamawiający zobowiązany jest do corocznych przeglądów serwisowo-konserwacyjnych w celu zachowania udzielonej gwarancji.

7.4. Zamawiający niezwłocznie zgłasza Wykonawcy każdą zauważoną usterkę. Wykonawca udzieli telefonicznej pomocy podczas całego okresu gwarancji bez prawa do dodatkowego wynagrodzenia.

7.5. Wykonawca zapewni pogwarancyjne wsparcie techniczne w formie zdalnej.

7.6. Wykonawca zapewni Zamawiającego, że wszystkie diody pochodzą od tego samego producenta i są tej samej klasy jakościowej.

7.7. Wykonawca zapewni, że układ monitorująco-sterujący posiada możliwość automatycznego sterowania jasnością ekranu w zależności od oświetlenia zewnętrznego.

7.8. Wykonawca zapewni uruchomienie ekranu LED i konsoli sterującej oraz wdrożenie całego systemu wraz z przeszkoleniem wskazanych przez Zamawiającego osób zarówno w zakresie obsługi urządzenia, jego konfiguracji i konserwacji.