

Załącznik nr 1 do SIWZ

2018-04-26

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

I. Warunki ogólne

Zakres zamówienia obejmuje:

1. Dostawę fabrycznie nowego (rok produkcji podzespołów: 2018) ekranu ledowego (telebim) wraz z kompletnym osprzętem i oprogramowaniem.
2. Zaprojektowanie, wykonanie oraz zamontowanie nowej konstrukcji (zgodnie ze sztuką budowlaną) dostosowanej do proponowanego telebimu lub wykorzystanie konstrukcji istniejącej po ewentualnej modernizacji.
3. Dostawę, skonfigurowanie oraz instalację komputera do zarządzania ekranem wraz z niezbędnymi do tego urządzeniami, materiałami, okablowaniem.
4. Dostarczenie, instalację oraz konfigurację oprogramowania sterującego oraz umożliwiającego wyświetlanie treści wizualnych i zarządzania wyświetlaniem treści wraz z nieograniczoną czasowo licencją na jego użytkowanie.
5. Dostarczenie, instalację oraz konfigurację oprogramowania zapewniającego możliwość pracy telebimu w formie tablicy wyników do dyscyplin sportowych, zgodnie z przepisami i wymogami polskich związków sportowych (Polskiego Związku Koszykówki, Związku Piłki Ręcznej w Polsce, Polskiego Związku Piłki Siatkowej).
6. Dostarczenie, instalację oraz konfigurację pulpitu sterowania do obsługi sędziowskiej.
7. Zapewnienie połączenia teletechnicznego pomiędzy reżyserką a telebimem. Połączenie należy zrealizować za pomocą odpowiednich przewodów lub wykorzystać istniejące. Dobór odpowiednich parametrów okablowania leży po stronie Wykonawcy.
8. Wydzielenie z istniejącej rozdzielni elektrycznej dedykowanego obwodu zasilania telebimu z uwzględnieniem zabezpieczeń przepięciowych oraz różnicowo-prądowych. Połączenie telebimu z rozdzielnią należy zrealizować w oparciu o istniejące okablowanie, a jeżeli nie jest to możliwe za pomocą odpowiedniego przewodu, którego dobór leży po stronie Wykonawcy.
9. Dostarczenie, konfigurację i montaż na istniejących kosztach najazdowych nowych tablic jednostronnych (24s) do koszykówki wraz z odpowiednim okablowaniem.

10. Wykorzystanie istniejącej tablicy wyników (po stronie reżyserki – opis tablicy oraz zdjęcia stanowią załącznik nr 1 do OPZ). System należy skonfigurować tak, by tablica była częścią tego systemu, a jeśli nie ma takiej możliwości dostarczenie nowej tablicy.
11. Wykonanie wymaganych pomiarów linii zasilającej telebim zgodnie z normą PN-IEC 60364.
12. Uruchomienie całego systemu oraz przeprowadzenie szkolenia z zakresu obsługi telebimu (użytkowania oraz konserwacji) pracowników wskazanych przez Zamawiającego, a także dostarczenia instrukcji obsługi i konfiguracji Telebimu oraz instrukcji obsługi poszczególnych elementów systemu wyświetlacza oraz oprogramowania w języku polskim, a także wymaganych prawem licencji na oprogramowanie.

II. Parametry charakterystyczne

1. Telebim powinien posiadać następujące parametry:

Cecha:	Dane techniczne:
Wymiary ekranu/powierzchnia	5 m x 3 m / 15 m ² (±1%)
Rodzaj diody/konfiguracja pikseli	SMD ≤ 2121 / 1R1G1B (3 w 1)
Gęstość pikseli	65536/1m ²
Rozmiar piksela (mm)	4.81 mm
Rozdzielczość kabinetu	104 x 208 px
Rozdzielczość modułu	52 x 52 px
Wymiary kabinetu (mm)	500 x 1000 mm
Wymiary modułu (mm)	250 x 250 mm
Waga kabinetu (kg)	27 kg / m ² (±1 kg)
Materiał obudowy kabinetu	aluminium odlewany ciśnieniowo
Częstotliwość odświeżania (Hz)	1920 Hz
Jasność (nit)	≥ 1200 cd/m ²
Optymalny kąt widzenia	oś pozioma ≥ 160° / oś pionowa ≥ 120°
Najlepsza odległość oglądania (m)	≥4m
Liczba kolorów wyświetlacza	16,7 mln
Napięcie wejściowe (V)	110 ~240 V / 50~60 Hz
Maksymalne zużycie energii (W/m ²)	≤ 700 W/m ²
Średnie zużycie energii (W/m ²)	~ 245 W/m ²

Temperatura pracy	0 ~ 40 ° C
Wilgotność pracy (%)	0 ~ 70 %
Stopień ochrony (IP)	IP ≥ 30
Żywotność (h)	≥ 100000 h

2. Komputer powinien spełniać podane poniżej minimalne wymagania:

- 2.1. Procesor: co najmniej 9152 pkt wg Desktop CPU Performance,
- 2.2. Karta graficzna: dedykowana 6GB,
- 2.3. RAM: DDR4 8GB,
- 2.4. Dysk: dysk systemowy 128 SSD, dysk na dane 1TB HDD 7200 obr./min.,
- 2.5. Sieć: Gigabit LAN (10/100/1000Mbps),
- 2.6. Wejścia/wyjścia: HDMI, DVI, VGA, Composite, DV, minimum 1 x USB 3.0, min. 2 x USB 2.0 (możliwość realizacji powyższych poprzez oddzielny procesor graficzny),
- 2.7. Nagrywarka CD-DVD,
- 2.8. System operacyjny: Windows 10 PRO PL (64 bitowy) nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu oraz Internetu lub lub oprogramowanie równoważne.

Przez równoważność Zamawiający rozumie pełną funkcjonalność jaką charakteryzuje się wyżej wymienione oprogramowanie, w szczególności spełniające następujące wymagania:

- współpraca z procesorami o architekturze x84-64;
- instalacja i użytkowanie aplikacji wielowątkowych 32-bit i 64-bit na dostarczonym systemie operacyjnym;
- obsługa pełnej pojemności pamięci RAM w ramach jednej instancji systemu operacyjnego;
- praca w różnych sieciach komputerowych (sieci lokalne LAN, internet), w tym także automatyczne rozpoznawanie sieci i ich ustawień bezpieczeństwa;
- automatyczne rozpoznawanie urządzeń peryferyjnych działających w tej sieci (np. drukarki, tablice interaktywne) oraz łączenie się automatycznie z zdefiniowanymi sieciami (również za pośrednictwem modemów 3G/4G/USB);
- możliwość pracy przy użyciu pulpitu zdalnego;
- publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta i dotyczący rozwoju i wsparcia technicznego – w szczególności w zakresie bezpieczeństwa;

- w ramach dostarczonej licencji zawarte prawo do pobierania poprawek systemu operacyjnego;
- systemem operacyjnym wersji instalacyjnej na nośniku (nośnikach) lub w postaci preinstalowanej dostosowanej do zamawianej konfiguracji sprzętowej;
- nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu;
- wszystkie wymienione w tabeli parametry, role, funkcje systemu operacyjnego mają być objęte dostarczoną licencją (licencjami) i zawarte w dostarczonej wersji oprogramowania (nie może wymagać ponoszenia przez Zamawiającego dodatkowych kosztów);

2.9. Zasilacz zapewniający bezawaryjną i cichą pracę.

3. Oprogramowanie komputera powinno zapewniać:

- 3.1. Zdalne zarządzanie świetlnym ekranem ledowym,
- 3.2. Zarządzanie parametrami on-line,
- 3.3. Zarządzanie wyświetlaną treścią on-line,
- 3.4. Możliwość podziału obrazu na części,
- 3.5. Wyświetlanie jednocześnie treści różnego typu (np. filmy, grafika, RSS),
- 3.6. Możliwość wyświetlania obrazów i treści wizyjnych z wykorzystaniem powszechnie stosowanych formatów multimedialnych:
 - video: AVI, 3GP, WMV, DVD, MKV, MPEG, PCX, WMF,
 - obraz: BMP, GIF, JPG, PNG,
 - dźwięk: WAVE, WMA, MP4, MP3, FLAC,
 - dokumenty: PDF, POWER POINT, WORD,
 - tekst: TXT, RSS,
- 3.7. Wyświetlanie programów telewizyjnych w czasie rzeczywistym,
- 3.8. Pobieranie aktywnych treści z Internetu,
- 3.9. Automatyczną i manualną regulację jasności świecenia ekranu,
- 3.10. Obsługę sędziowską (zgodnie z wytycznymi właściwych związków sportowych) dla rozgrywek siatkówki, koszykówki (w tym koszykówki 3 x 3), piłki ręcznej oraz piłki nożnej na poziomie krajowym (również seniorskim) w oparciu o pulpit sędziowski, dostarczony i skonfigurowany z telebimem i komputerem przez Wykonawcę. Ponadto użytkownik powinien mieć możliwość konfigurowania dyscyplin pod swoje preferencje (np. wyświetlanie wyników dla futsalu).
- 3.11. System do obsługi sędziowskiej powinien zapewniać wyświetlanie na telebimie informacji takich jak wynik, część gry, posiadanie piłki, zegar czasu gry/czasu

- przerwy, faule drużynowe, ilość wygranych setów, zegar czasu przerwy na żądanie, ilość wykorzystanych przerw na żądanie, zegary dla wykluczeń, numer ukaranego zawodnika, zegar z aktualną godziną, przewinienia osobiste, nazwy drużyn, nazwiska zawodników, numery zawodników, ilość zdobytych punktów.
4. Oprogramowanie ma zapewniać bezproblemową obsługę telebimu oraz możliwość prezentacji dowolnych treści z różnych źródeł sygnałowych.
 5. Sprzęt i oprogramowanie powinny spełniać normy jakościowe zgodne z normami ISO 9001, ISO 14001 oraz posiadać deklaracje zgodności CE, potwierdzające spełnienie wymogów dla produktów wprowadzonych na rynek UE. Deklaracje Wykonawca zobowiązany będzie dostarczyć najpóźniej na dzień odbioru przedmiotu umowy.
 6. Ze względu na umiejscowienie w hali widowiskowo-sportowej Telebim ma być odporny na możliwy kontakt z piłką.

III. Zobowiązania Wykonawcy

1. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia i montażu nowego ekranu LED w złożonej ofercie przetargowej.
2. Wykonawca musi posiadać odpowiedni wykwalifikowany personel, przeznaczony do wykonania zamówienia.
3. Wykonawca udzieli minimum 2-letniej, a maksymalnie 3-letniej, gwarancji na dostarczone urządzenie oraz wykonaną usługę, liczonej od dnia protokolarnego odbioru przedmiotu umowy.
4. Wykonawca powinien zabezpieczyć we własnych zasobach moduły led w ilości 5% powierzchni zamawianego ekranu, pochodzące z tej samej partii co oferowany telebim.
5. Wykonawca zapewni bezpłatną asystę i wsparcie techniczne w okresie gwarancji.
6. W ramach udzielonej gwarancji Wykonawca zobowiązany jest do:
 - 6.1. Usunięcia wady, awarii, usterki i nieprawidłowości w terminie do 48 h licząc od momentu jej zgłoszenia,
 - 6.2. Dokonania naprawy w miejscu instalacji przedmiotu zamówienia,
 - 6.3. Wymiany elementu na nowy w przypadku trzykrotnej wady, awarii, usterki lub nieprawidłowości tego samego elementu w okresie gwarancji.
7. Wykonawca zobowiązany będzie do udzielenia telefonicznej pomocy technicznej podczas całego okresu gwarancji w ramach zaoferowanej ceny, bez prawa do dodatkowego wynagrodzenia.

8. Wykonawca zapewni Zamawiającego, że wszystkie diody pochodzą od tego samego producenta i są tej samej klasy jakościowej. Wykonawca oświadczenie w tej sprawie złoży na dzień protokolarnego odbioru prac.
9. Wykonawca zapewni bezpłatny przegląd serwisowo-konserwacyjny w okresie gwarancji
10. Wykonawca dokona uruchomienia Telebimu i wdrożenia całego systemu oraz oprogramowania wraz z przeszkoleniem wskazanych przez Zamawiającego osób, zarówno w zakresie obsługi urządzenia jego konfiguracji jak i konserwacji.
11. Wykonawca po dokonaniu odbioru przedmiotu umowy przez Zamawiającego wystawi Zamawiającemu fakturę, płatną przelewem na konto Wykonawcy podane na fakturze.

IV. Zobowiązania Zamawiającego

1. Zapłata przez Zamawiającego, za należycie i bez zastrzeżeń wykonane prace w zakresie realizacji przedmiotu umowy, nastąpi w terminie 30 dni licząc od dnia wystawienia faktury VAT za ww. prace. Faktura zostanie wystawiona na podstawie protokołu odbioru końcowego, stwierdzającego wykonanie przedmiotu umowy. Wykonawca zobowiązuje się do doręczenia faktury VAT Zamawiającemu w terminie 7 dni od daty jej wystawienia. W przypadku przekroczenia tego terminu, termin zapłaty liczony będzie od daty doręczenia Zamawiającemu faktury VAT.
2. Zamawiający jest zobowiązany do używania urządzenia zgodnie z jego przeznaczeniem i zapisami określonymi w DTR, przekazanej mu najpóźniej w dniu protokolarnego odbioru przedmiotu umowy.
3. Zamawiający będzie oddelegowywał do obsługi ekranu tylko przeszkolony przez Wykonawcę personel.
4. Zamawiający zobowiązany jest do corocznych przeglądów serwisowo-konserwacyjnych Telebimu w celu zachowania udzielonej gwarancji.
5. Zamawiający niezwłocznie zgłasza Wykonawcy każdą zauważoną wadę, awarię, usterkę lub nieprawidłowość w funkcjonowaniu przedmiotu zamówienia w sposób określony w rozdziale ~~IV~~ III punkt 6.6.1. powyżej.

Załączniki do OPZ

Nr 1 – opis oraz zdjęcia tablicy wyników

Z A T W I E R D Z A M
DYREKTOR

dr hab. Arkadiusz Stanula
Miejski Ośrodek Sportu i Rekreacji
44-240 Żory, ul. Wolności 36A
tel./fax 4341-751, 4341-547
51 00 00 257