

### **SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**„Dostawa sprzętu i wyposażenia IT i AV do hali Kraków Arena” nr referencyjny sprawy: ARM/02/2014**

#### **Część 1: dostawa i montaż monitorów wraz z osprzętem do hali Kraków Arena**

##### **Specyfikacje techniczna – wymagane minimalne parametry:**

##### **Wewnętrzne systemy telewizji stadionowej TVS (Digital Signage).**

Korytarze, strefy VIP i powierzchnie usługowe są wyposażone w monitory, umożliwiające wyświetlanie różnych treści w zależności od lokalizacji i celu związanych z interaktywną zawartością serwerów, VoD (Video on Demand) i IPTVS (Digital Signage).

Interaktywny system TVS składa się z: zestawu monitorów TVS, dekodera i pilota, który zapewnia odwiedzającym interaktywne wrażenia. Dekoder IP umożliwia oglądanie nie tylko telewizji komercyjnej i krajowej, ale również usługi na żądanie (VoD), dostęp do archiwum, najważniejszych informacji, wyszukiwanie dodatkowych treści, takich jak internetowe informacje na temat rozgrywanych meczy, statystyk na żywo i prezentacji drużyn. Wszystkie te informacje powinny być automatycznie pozyskiwane z innych systemów mierzących czas, zarządzających produkcją wideo itd.

##### **Parametry dekodera i monitora**

- A. Wyświetlacz LCD lub LED TVS o wymiarach min. 40" i 46"; wejście HDMI CEC.
- B. Dekoder (SetTopBox STB) IP z wbudowanym przełącznikiem sieciowym L2, wyjściem HDMI i funkcją CEC.
- C. Obraz na żywo i odtwarzanie zapisanego sygnału MPEG2 i H264, protokół RTP, playback http.
- D. Obsługiwane rozdzielczości: 720p i 1080i

##### **Parametry funkcjonalne**

- A. Scentralizowany system sterowania za pomocą sieci umożliwia dostęp do stron oparty na danych uwierzytelniających i innych prawach dostępu.
- B. Możliwość łączenia urządzeń tworząc grupy i kontrolowania grupy, jako całości.
- C. Wszystkie funkcje można ustawić na grupie lub na pojedynczym urządzeniu.
- D. Ustawienia wyglądu (zmiany skórek, uaktualnienia układu, reklamy, loga) jest możliwe na grupie lub na pojedynczym urządzeniu.
- E. Wykorzystanie CEC umożliwia kontrolę monitora poprzez STB i zdalne sterowanie.
- F. Możliwe odtwarzanie obrazu na żywo (protokół UDP i RTP).
- G. Możliwość odtwarzania zawartości VoD.
- H. Możliwość reklamy poprzez kanały dedykowane, banery OSD, dostosowywanie wiadomości oraz możliwość planowania reklam.

Część 1: dostawa i montaż monitorów wraz z osprzętem do hali Kraków Arena

- I. Strony statyczne zawierające informacje klubowe, o graczach, drużynach, stadionie, jego historii, kampaniach reklamowych itd.
- J. Ochrona nakładki graficznej w każdym położeniu dekodera – np.: w formie komunikatów alarmowych.
- K. Możliwość dostosowania sposobu składania zamówienia – wybór z menu, płatność kartą itd.

### **Samodzielne zarządzanie reklamami**

System sterowania za pomocą sieci musi umożliwiać zarządzanie stadionem w celu podzielenia reklam telewizyjnych na kilka grup, zaplanowania emisji własnych reklam i umożliwienia pracownikom hali promocję informacji w telewizji.

### **Zarządzanie reklamami**

- A. Planowanie powtórek codziennych, cotygodniowych i comiesięcznych.
- B. Oparte na kalendarzu planowanie w jednym terminie bez ograniczenia datą.
- C. System sterowania za pomocą sieci musi umożliwiać stworzenie szablonów i zarządzanie nimi włączając następujące kryteria: filmy, obrazy, pliki flash, tekst RSS.
- D. Tryb rozłączony – zarejestrowana pętla reklam musi być odtwarzana również w podzasku braku połączenia z siecią.
- E. Każdy typ odtwarzanego materiału może być sterowany ręcznie przez administratora systemowego w celu wyświetlenia ważnych, interesujących albo awaryjnych informacji (dotyczących ewakuacji, pożaru itd.).

### **Komercyjne kanały telewizyjne**

Wszystkie monitory TVS (w korytarzach, strefach VIP i dla gości) umożliwiają oglądanie komercyjnych kanałów telewizyjnych. Stacja satelitarna z talerzem i zestawem DVB-T zostanie zamontowana w celu odbierania takich kanałów poprzez sygnał IP.

Stacja satelitarna będzie dekodowała kanały za pomocą standardowych modułów CAM i przesyłała dane cyfrowe do odpowiedniej sieci.

### **Specyfikacja techniczna urządzeń:**

- a. Urządzenie Set Top Box
  - i. Formaty audio i wideo
    - Rozdzielczość: 720p i 1080i
    - Wideo formaty: MPEG-2, MPEG-4, Kodeki: MPEG-2, H.264
    - Kodeki audio: PCM, AC-3, AAC, Dolby Digital Plus, Dual mono mode, Stereo down mixing
  - ii. Oprogramowanie
  - iii. Zasilanie 230V/50Hz
  - iv. Porty
    - LAN: RJ-45 10/100/1000 Base-T
    - Wyjście wideo: HDMI 1.4 z CEC

Część 1: dostawa i montaż monitorów wraz z osprzętem do hali Kraków Arena

- b. Pilot
  - i. Radiowy (RF lub IR) oraz akumulatorem
- c. Monitory/monitory min. (40" i 46")
  - i. Wymiar ekranu odpowiednio zdefiniowany w projekcie technicznym tj. min. 40" oraz 46".
  - ii. Wejście sygnałowe HDMI 1.4 z obsługą CEC
  - iii. Obsługiwane rozdzielczości: 720p i 1080i
  - iv. Min czas świecenia 20 000h

**Opis funkcjonalny**

- a. Telewizja
  - v. Dostarczenie kanałów TVS w wysokiej jakości (HD)
  - vi. Cyfrowa dystrybucja kanałów odporna na zakłócenia
- b. Video on Demand (VoD)
  - vii. biblioteka pawtórek i materiałów medialnych z serwera
- c. Internet
  - viii. Przeglądarka z obsługą oraz HTML i SVG
  - ix. Predefiniowane strony informacyjne
- d. Multimedia
  - x. Filmy, zdjęcia, muzyka
  - xi. Digital Signage na urządzeniach Set Top Box z pamięcią flash 2 GByte tylko w usługach i skybox. Odtwarzanie pętli reklamowych w oparciu o zdefiniowane szablony.
  - xii. Odtwarzanie pasków informacyjnych
  - xiii. Biblioteka treści reklamowych i promocyjnych rozwijana po stronie serwera z poziomu konsoli administracyjnej
- e. Komunikaty
  - xiv. Wysyłanie komunikatów na monitory pojedynczych monitorów lub grup monitorów
  - xv. Typy komunikatów (normalny, dyskretny, alarmowy, inne)
- f. Obsługa dodatkowych strumieni multimedialnych (kanał o hali, podgląd z kamer rozmieszczonych na obiekcie, transmisja ważnych wydarzeń odbywających się na obiekcie na wybrane monitory, itp.)
- g. Interaktywne menu - musi umożliwiać wygląd powtórek na monitorach ze wszystkich kamer (Nagrywanie z głównego serwera reżyserki).

Część 1: dostawa i montaż monitorów wraz z osprzętem do hali Kraków Arena

- h. Dopasowanie wyglądu systemu do wizerunku obiektu
  - xvi. Pakiety kanałów
    - Definiowanie pakietów kanałów
    - Okres obowiązywania pakietów
    - Cena dla pakietów
  - xvii. Lista kanałów
    - Lista wszystkich zdefiniowanych kanałów
    - Ustalanie kolejności kanałów
    - Konfiguracja adresacji multicast/unicast dla kanałów
  - xviii. Biblioteka materiałów
    - Wgrywanie materiałów multimedialnych
    - Możliwość tworzenia struktury folderów
  - xix. Nagrania serwerowe
  - xx. Lista Set Top Boxów
    - Tryb działania (multicast/unicast)
    - Aktywacja/deaktywacja STB
    - Aktualny status, data ostatniej komunikacji z serwerem
    - Wersja Firmware
    - Adres IP
  - xxi. Szczegóły Set Top Boxa
    - Przynależność do grup Set Top Boxów
    - Modyfikacja ustawień konfiguracyjnych Set Top Boxa zdalnie
    - Wysyłanie rozkazów
      - Status
      - Restart
      - Włączenie trybu debug
      - Aktualizacja oprogramowania
      - Inne (specyficzne dla wdrożenia)

**Opis niefunkcyjny**

- i. Skalowalność
  - xxii. Do 1500 użytkowników (IPsetUpBoxów) na jednym serwerze
- j. Rozbudowa (większa ilość licencji, użytkowników, urządzeń)
- k. Centralne zarządzanie
  - xxiii. Zarządzanie z poziomu aplikacji webowej (technika Responsive Web Design)
  - xxiv. Dostęp do panelu administracyjnego z urządzeń mobilnych.

Na wszystkie urządzenia będące przedmiotem niniejszej części zamówienia wymagana jest gwarancja 36 miesięcy od daty dostarczenia.

Zestawienie ilościowe elementów wchodzących w zakres części 1 niniejszego zamówienia.

## Część 1: dostawa i montaż monitorów wraz z osprzętem do hali Kraków Arena

LP	Model (wielkość)	Ilość
1	min. 46", Full HD LED monitor, min 1xHDMI, wspieranie CEC	49
2	min. 40", Full HD LED monitor, min 1xHDMI, wspieranie CEC	55
3	Urządzenie Set Top Box (STB)	67
4	Urządzenie Set Top Box (STB) z pamięcią flash 2Gb	40
5	Uchwyt typu Vesa – pojedynczy	43
6	Uchwyt typu Vesa – podwójny	32
7	Montaż – konfiguracja na sprzęcie Asseco	1
8	65" Full HD LED TVS, min 1xHDMI, wspieranie CEC	1
9	Uchwyt typu Vesa pojedyncza dla TVS65"	1
10	montaż uchwytów i sprzętu do podłoża	78
11	rozdzielacz sygnału HDMI - 2xHDMI	32