

## **Szczegółowe wymagania, warunki techniczne i zakres rzeczowy zamówienia**

### **System – funkcjonalność:**

#### **I. WEJŚCIA SYGNAŁOWE**

1. Video PAL – minimum 10 (wtyki BNC); możliwość rozbudowy do 80 wejść; możliwość wyświetlania do 32 obrazów na jednym wyjściu wizyjnym; możliwość regulacji jasności, kontrastu, nasycenia kolorów każdego ze źródeł obrazu.

2. RGB – minimum 10 (w tym minimum 4 DVI); możliwość rozbudowy do 20 wejść; maksymalna rozdzielczość sygnałów wejściowych 1920 x 1200 pikseli; możliwość wyświetlania do 4 obrazów na jednym wyjściu wizyjnym; możliwość regulacji jasności, kontrastu, nasycenia kolorów każdego ze źródeł.

#### **II. WYJŚCIA SYGNAŁOWE**

1. Wyjścia sygnałowe DVI-I – 9; rozdzielczości minimum 1366 x 768 pikseli; możliwość rozbudowy do 32 wyjść; zapewnienie sumarycznej rozdzielczości sygnału wyjściowego równej sumarycznej rozdzielczości ekranów.

2. Możliwość konfiguracji obrazu wyjściowego jako logicznie jednej całości, realizowanej przez dziewięć ekranów – pozycjonowanie okien aplikacji wyświetlanych powinno być dowolne na całej powierzchni ściany wizyjnej.

#### **III. OPROGRAMOWANIE**

1. Możliwość zdefiniowania wielu operatorów i przydzielenia im uprawnień o różnym priorytecie (administrator, użytkownik, gość).

2. Możliwość zdefiniowania obszarów roboczych na ścianie wizyjnej i przydzielenie uprawnień do korzystania z nich określonym operatorom.

3. Możliwość uruchomienia oprogramowania na dowolnym komputerze i zarządzania obrazem na ścianie wizyjnej poprzez sieć lokalną.

4. Możliwość definiowania nieograniczonej ilości layoutów (układów okien na ekranach) i zapamiętywania ich konfiguracji na dysku.

5. Możliwość wywoływania layoutu z poziomu oprogramowania sterującego na dowolnym komputerze i przypisania określonego layoutu do użytkownika.

6. Możliwość uruchomienia wybranego layoutu automatycznie po określeniu godziny i daty.

7. Możliwość zaimportowania przez sieć lokalną i wyświetlenia na ścianie wizyjnej pulpitu lub fragmentu (obszaru) pulpitu zdalnego komputera.

#### **IV. POŁĄCZENIA KABLOWE**

1. Wymagane jest połączenie światłowodowe między sterownikiem a ścianą wizyjną.

2. Wymagane jest podłączenie klawiatury i myszy o długości 5 m.

#### **V. ZASILANIE AWARYJNE**

1. System musi zostać wyposażony w zasilanie awaryjne umożliwiające podtrzymanie zasilania całego systemu przez minimum 15 min.

#### **VI. MONTAŻ**

1. Monitory muszą być zamontowane na przytwierdzonym do ściany stelażu w macierzy 3 x 3 o odstępach między obrazami nie większym niż 30 mm. Konstrukcja stelaża musi zapewniać warunki pracy monitorów zgodne z wymaganiami producenta monitorów, a

także możliwość niezależnego demontażu i montażu każdego z monitorów (np. w celu usunięcia awarii lub wymiany).

### **Komputer sterujący – konfiguracja sprzętowa:**

1. Jednostka musi być przystosowana do montażu w szafie typu rack 19”.
2. 1 procesor klasy x86 dedykowany do pracy w serwerach 1-procesorowych, osiągający w testach benchmarkowych ([www.spec.org](http://www.spec.org)), wydajność w teście CINT 2006 RATES wynik BASE na poziomie 30 pkt.
3. Sloty PCI-X 64bit – minimum 6 gniazd.
4. Napęd DVD-RW.
5. Karty graficzne o rozdzielczości minimum 1366 x 768 pikseli na wyjście, standard wyjścia DVI-I, minimum 9 wyjść.
6. Wejścia sygnału RGB – minimum 10 (4 DVI, 6 D-Sub).
7. Wejścia sygnału video (wtyki BNC) – minimum 10.
8. Pamięć RAM, minimum 2 GB.
9. Dysk twardy ze złączem SATA, minimum 120 GB, 10 000 RPM, 8 MB cache (lub lepszy).
10. Karta sieciowa Ethernet o przepustowości minimum 1 Gb/s.
11. Zasilacz 230 V, 650 W lub lepszy.
12. Klawiatura ze złączem USB.
13. Mysz ze złączem USB.
14. System operacyjny Windows XP Pro w polskiej wersji językowej.

### **Monitory LCD – 9 sztuk:**

1. Matryca LCD.
2. Przystosowanie do pracy ciągłej (potwierdzone certyfikatami).
3. Przekątna minimum 40”.
4. Wielkość ekranu (aktywna) minimum 885 mm x 497 mm.
5. Proporcje 16:9.
6. Wąska obudowa – odstęp między obrazami na sąsiadujących monitorach maksymalnie 30 mm.
7. Monitor przystosowany do montażu w matrycy 3 x 3 poprzez odpowiednie obudowy z zapewnieniem wentylacji.
8. Jasność ekranu minimum 700 cd/m<sup>2</sup>.
9. Kontrast ekranu minimum 1200:1.
10. Rozdzielczość WXGA nie mniejsza niż 1366 x 768 pikseli (dla każdego z monitorów).
11. Wielkość piksela nie większa niż 0,648 mm.
12. Czas odpowiedzi nie mniejszy niż 8 ms (G-G).
13. Ilość kolorów minimum 16,7 mln.
14. I klasa lub II klasa monitora według normy ISO 13406-2.
15. Kąt widzenia nie mniejszy niż 178° w pionie i poziomie.
16. Niezbędne wejścia sygnałowe DVI-I oraz RGB D-Sub.
17. Masa monitora maximum 30 kg.
18. Awaria pojedynczego monitora nie może mieć wpływu na pracę całego systemu (pozostała część obrazu musi być wyświetlana poprawnie).