|  |
| --- |
| **ZESTAWIENIE PARAMETRÓW POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW SYSTEMU I FUNKCJONALNOŚCI SYSTEMU**  **CZĘŚĆ 1 - DOSTARCZENIE SKŁADOWYCH ŚCIANY MONITORÓW:** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **MONITOR LCD W TECHNOLOGII PVA** | | | | |
| **Nazwa, typ i rok produkcji oferowanego urządzenia:** | | | | |
| **Lp.** | **WYMAGANIA** | | | **Oferta Wykonawcy – oferowane parametry** |
| **Podstawowe:** | | | | |
|  | | Rozmiar ekranu: | 46 cali; |  |
|  | | Rozstaw pikseli: | Maksymalnie 0,550 mm |  |
|  | | Szerokość ramki  dolnej i prawej:  górnej i lewej: | Maksymalnie 1,2 mm  Maksymalnie 2,3 mm |  |
|  | | Częstotliwość odświeżania: | Minimum: 60 Hz |  |
|  | | Kąty widzenia muszą mieścić się w przedziale: | 178°(H) na 178°(V); |  |
|  | | Współczynnik kontrastu: | minimum 3500:1; |  |
|  | | Jasność minimalna: | 700 cd/m2 |  |
|  | | Czas reakcji: | maksymalnie 8 ms; |  |
|  | | Rozdzielczość ekranu: | minimum 1920 x 1080 pikseli; |  |
|  | | Wejście analogowe VGA: | minimum 1 port; |  |
|  | | Wejście analogowe RCA: | minimum 1 port; |  |
|  | | Wejście cyfrowe DVI: | minimum 1 port; |  |
|  | | Wejście cyfrowe Display Port (Video i Audio): | minimum 2 porty; |  |
|  | | Wejście cyfrowe HDMI (Video i Audio): | minimum 2 porty; |  |
|  | | Wejście audio analogowe typu jack: | minimum 1 port; |  |
|  | | Wejście USB (1.0/2.0): | minimum 3 porty; |  |
|  | | Slot OPS | minimum 1 |  |
|  | | Wyjście cyfrowe Display Port: | minimum 1 port; |  |
|  | | Wyjście analogowe audio typu jack: | minimum 1 port; |  |
|  | | Obsługa kart pamięci typu SD | minimum 16 GB; |  |
|  | | Gniazdo zewnętrznego głośnika: | minimum 2 o mocy minimum 10W (8 omów) na kanał |  |
|  | | Port RS-232: | minimum 1 port; |  |
|  | | Sieć LAN: | minimum pojedynczy interfejs Ethernet RJ45, o minimalnej prędkości 10/100 Base-T; |  |
|  | | Obsługa standardów audio wideo typu: | minimum MP4, MOV, H.264, MP3, AAC; |  |
|  | | Regulacja parametrów w OSD za pomocą przycisków na monitorze; | |  |
|  | | Możliwość programowania wewnętrznej tablicy LUT monitora o minimalnej rozdzielczości 10 bit na każdy kanał RGB, za pomocą dostarczanego przez producenta monitora oprogramowaniem; | |  |
|  | | Możliwość sterowania monitorem za pomocą oprogramowania dostarczonego przez producenta monitora | |  |
| **Pozostałe** | | | | |
| 28. | | Praca ciągła: | 1. godziny 7 dni w tygodniu |  |
| 29. | | Napięcia zasilania musi mieścić się w zakresie: | od 100 do 240V AC przy częstotliwości 50/60Hz |  |
| 30. | | Maksymalny pobór mocy: | 350W |  |
| 31. | | Temperatura racy monitora musi mieścić się w przedziale: | od max. 0oC do min. +40oC |  |
| 32. | | Wilgotność pracy monitora musi mieścić się w przedziale: | od max. 20% do min. 80% |  |
| 33. | | Minimalny okres gwarancji na urządzenie musi wynosić: | minimum 36 miesięcy; |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **SIECIOWY DEKODER WIDEO** | | | |
| **Nazwa, typ i rok produkcji oferowanego urządzenia:** | | | |
| Lp. | **WYMAGANIA** | | **Oferta Wykonawcy – oferowane parametry** |
| **Podstawowe:** | | | |
| 1 | Liczba obsługiwanych monitorów ściany wizyjnej: | minimum 9; |  |
| 2 | Zarządzanie urządzeniem musi odbywać się minimum dwutorowo za pośrednictwem przeglądarki internetowej i oferowanej aplikacji VMS; | |  |
| 3 | Urządzenie musi umożliwiać równoległe niezależne wyświetlanie obrazu na minimum 9 wyjściach; | |  |
| 4 | Urządzenie musi umożliwiać równoległe niezależne wyświetlanie stream - ów dowolnej kamery zaadresowanej w sieci LAN; | |  |
| 5 | Urządzenie musi umożliwiać wyświetlenie pojedynczego obrazu wideo na wszystkich dołączonych monitorach (funkcja łączenia monitorów); | |  |
| 6 | Urządzenie musi umożliwiać wyświetlenie obrazu z pojedynczej kamery w jednym oknie; | |  |
| 7 | Urządzenie musi umożliwiać konfigurowanie rozmiaru okna wyświetlanego obrazu wideo; | |  |
| 8 | Urządzenie musi umożliwiać nakładanie się okien na siebie; | |  |
| 9 | Urządzenie musi umożliwiać odtwarzanie nagrań bezpośrednio z rejestratora; | |  |
| 10 | Urządzenie musi umożliwiać podział ekranu w systemie: | minimum 1/4/9/16; |  |
| 11 | Rozdzielczość ekranu: | minimum 1920 x 1080 pikseli; |  |
| 12 | Wejście cyfrowe DVI: | minimum 2 port; |  |
| 13 | Wejście cyfrowe HDMI: | minimum 2 port; |  |
| 14 | Wyjście cyfrowe HDMI (Video i Audio): | minimum 9 port; |  |
| 15 | Wejście audio analogowe typu jack: | minimum 1 port; |  |
| 16 | Port RS-232: | minimum 1 port; |  |
| 17 | Wyjścia alarmowego: | minimum 4 kanałów; |  |
| 18 | Wejścia alarmowego: | minimum 4 kanałów; |  |
| 19 | Sieć LAN: | minimum dwa interfejsy Ethernet RJ45, o minimalnej prędkości 10/100 Base-T; |  |
| **Obraz** | | | |
| 20 | Urządzenie musi wspierać każdą kompresję wideo oferowanych kamer, minimum taką jak:  H.264 i H.265; | |  |
| 21 | Urządzenie musi wspierać każdą kompresję audio oferowanych kamer, minimum taką jak:  G.711/ACC/PCM; | |  |
| 22 | Urządzenie musi wspierać każdą maksymalną rozdzielczość przetwarzania obrazu oferowanych kamer minimum: 12/8/6/5/4/3MP, 1080/960/720p, D1/CIF: | |  |
| **Pozostałe** | | | |
| 23 | Napięcia zasilania musi mieścić się w przedziałach: | minimum AC od 100 do 240 V (50 Hz); |  |
| 24 | Maksymalny pobór mocy: | maksymalnie 100 W; |  |
| 25 | Wilgotność (bez kondensacji) pracy musi mieścić się w przedziale: | od max. 10% do min. 90% |  |
| 26 | Temperatura pracy musi mieścić się w przedziale: | od max. -10ºC do min. +55ºC |  |
| 27 | Minimalny okres gwarancji na urządzenie musi wynosić: | minimum 36 miesięcy; |  |
| 28 | Możliwość instalacji w szafie RACK minimum 1U (uchwyt musi zostać dołączony wraz z urządzeniem) | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **EXTENDER HDMI NA IP MULTICAST (TX+RX) - KOMPLET NADAJNIK I ODBIORNIK** | | | |
| **Nazwa, typ i rok produkcji oferowanego urządzenia:** | | | |
| Lp. | **WYMAGANIA** | | **Oferta Wykonawcy – oferowane parametry** |
| **Podstawowe:** | | | |
| 1 | Liczba obsługiwanych monitorów ściany wizyjnej: | minimum 1; |  |
| 2 | Urządzenie musi posiadać możliwość podłączenia sygnału wysokiej rozdzielczości HD do monitora wyposażonego w złącze HDMI poprzez skrętkę komputerową kategorii minimum 5e; | |  |
| 3 | Urządzenie musi mieć możliwość połączeń jedno i wielopunktowych; | |  |
| 4 | Przepustowość strumienia transmisji multicast - owej UDP/IP musi wynieść minimum 10Mb/s; | |  |
| 5 | Zestaw musi zawierać nadajnik i odbiornik (TX+RX) | |  |
| 6 | Rozdzielczość ekranu: | minimum 1920 x 1080 pikseli; |  |
| 7 | Maksymalny zasięg przesyłanego sygnału po przewodzie kategorii 5e to: | 100 metrów; |  |
| 8 | Wyjście cyfrowe HDMI odbiornika,  Wejście cyfrowe HDMI nadajnika. | Minimum1 port;  Minimum 1 port; |  |
| 9 | Sieć LAN (nadajnik i odbiornik): | minimum jeden interfejs Ethernet RJ45, o minimalnej prędkości 10/100 Base-T; |  |
| **Pozostałe** | | | |
| 10 | Napięcia zasilania musi mieścić się w przedziałach: | minimum DC od 5 do 12 V; |  |
| 11 | Maksymalny pobór mocy: | maksymalnie 5 W; |  |
| 12 | Wilgotność pracy extendera musi mieścić się w przedziale | od max. 20% do min. 90% |  |
| 13 | Temperatura pracy extendera musi mieścić się w przedziale | od max. 0°C do min. +60°C |  |
| 14 | Minimalny okres gwarancji na urządzenie musi wynosić: | minimum 36 miesięcy; |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **ZESTAW KOLUMN GŁOŚNIKOWYCH KOMPAKTOWYCH Z UCHWYTEM ŚCIENNYM:** | | | |
| **Nazwa, typ i rok produkcji oferowanego urządzenia:** | | | |
| Lp. | **WYMAGANIA** | | **Oferta Wykonawcy – oferowane parametry** |
| **Podstawowe:** | | | |
| 1 | Konstrukcja pojedynczej kolumny musi być zamknięta, kompaktowa oraz dwudrożna; | |  |
| 2 | Liczba głośników w kolumnie: | minimum 2 (nisko tonowy i wysokotonowy); |  |
| 3 | Moc muzyczna musi mieści się w przedziale: | od 100W do 120W; |  |
| 4 | Moc nominalna musi mieści się w przedziale: | od 50W do 80W; |  |
| 5 | Zakres częstotliwości (pasmo przenoszenia) musi mieści się w przedziale: | od max. 60 Hz do min. 20 kHz |  |
| 6 | Impedancja nominalna musi mieści się w przedziale: | od 4 Ω do 8 Ω; |  |
| 7 | Kolumna musi posiadać osłony głośnikowe zabezpieczające je przed zniszczeniem; | |  |
| **Adapter montażowy** | | | |
| Adapter montażowy kolumny (uchwyt) musi być dedykowany przez jej producenta i spełniać poniższe wymagania: | | |  |
| Zastosowanie: | | wewnątrz budynku |  |
| Mocowanie musi umożliwić montaż kolumny na: | | suficie, ścianie; |  |
| Uchwyt musi posiadać przepust kablowy; | | |  |
| Uchwyt musi być wykonany z aluminium; | | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **UCHWYT MONITORA DO MONTAŻU ŚCIANY WIDEO DLA WYŚWIETLACZY WIELKOFORMATOWYCH, Z MECHANIZMEM WYSUWANIA DLA DOSTĘPU SERWISOWEGO (TYPU POP-OUT)** | | | |
| **Nazwa, typ i rok produkcji oferowanego urządzenia:** | | | |
| Lp. | **WYMAGANIA** | | **Oferta Wykonawcy – oferowane parametry** |
| **Podstawowe:** | | | |
| 1 | | Musi pozwalać na pochylenie monitora pod kątem minimum 25 stopni wynikającym z pochylenia stelaża, tak, aby obraz był widoczny w optymalny sposób dla każdego z operatorów; |  |
| 2 | | Musi pozwalać na regulację pozwalającą na idealne ustawienie monitorów, łącznie z ich pochyłem oraz wyeliminowanie przerwy pomiędzy poszczególnymi monitorami; |  |
| 3 | | Musi pozwalać na wysunięcie poszczególnego monitora poza obrys ściany w celach serwisowych lub podłączenia dodatkowego źródła sygnału; |  |
| 4 | | Musi pozwolić na demontaż dowolnego monitora, jego zdjęcie, bez konieczności demontażu jakiegokolwiek innego monitora (takie rozwiązanie ma pozwolić na łatwy demontaż lub wymianę monitora w celach serwisowych). |  |
| 5 | | Zamawiający dopuszcza tylko takie uchwyty, które będą przeznaczone do oferowanych monitorów i rekomendowane przez jego producenta, w których montaż monitora nie pozbawi go gwarancji, nie naruszy jego konstrukcji, nie spowoduje nieprawidłowej pracy urządzenia  i odprowadzania ciepła oraz umożliwi naprawy serwisowe  i konserwacyjne. |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **Zestaw do kalibracji ściany wizyjnej wraz z oprogramowaniem + czujnik światła do ściany wizyjnej** | | | |
| **Nazwa, typ i rok produkcji oferowanego urządzenia:** | | | |
| Lp. | **WYMAGANIA** | | **Oferta Wykonawcy – oferowane parametry** |
| **Podstawowe:** | | | |
|  | | Ściana monitorów musi być wyposażona w zewnętrzny czujnik natężenia oświetlenia lub urządzenie równoważne dedykowane przez producenta oferowanego monitora służące do regulacji jasność monitora w zależności od warunków panujących w pomieszczeniu; |  |
|  | | Ściana monitorów musi być wyposażona w zestaw do kalibracji ścianki wideo wraz z oprogramowaniem lub urządzenie równoważne dedykowane przez producenta oferowanego monitora spełniające poniższe parametry: |  |
|  | | Musi pozwalać na dopasowanie paramentów wyświetlania wszystkich monitorów minimum takich jak: kolor, jasność, aby stworzyć iluzję jednolitej ściany wizyjnej; |  |
|  | | Urządzenie musi mieć możliwość podłączenia do komputera klasy PC z zainstalowanym systemem operacyjnym MS Windows 10 za pomocą minimum portu USB; |  |
|  | | Wraz z urządzeniem musi zostać dostarczone dedykowane przez producenta monitora oprogramowanie służące kalibracji oferowanych monitorów; |  |

**Zmawiający wymaga aby elementy składowe wymienione w pozycji nr 1 i 6 pochodziły z linii produkcyjnej jednego producenta oraz były fabrycznie nowe, objęte gwarancją i posiadały autoryzowany serwis na terenie Polski.**

...................................................................

/podpis uprawnionego przedstawiciela Wykonawcy/