**Szczegółowa specyfikacja sprzętu w układzie pomieszczeń, jego ilości oraz wymagania użytkowo – techniczne ( parametry, funkcje ).**

## Visitor's center

| Nazwa: | Specyfikacja, wymagane parametry - funkcje | Tak/Nie lub podać oferowany parametr - funkcje |
|---|---|---|
| **Komputer biurowy klasy PC z monitorem** | ▪ procesor i3<br>▪ 4 GB pamięci RAM<br>▪ 320 GB dysku twardego<br>▪ nagrywarka CD/DVD<br>▪ klawiatura USB<br>▪ mysz optyczna USB<br>▪ karta graficzna<br>▪ wyjście DVI<br>▪ karta sieciowa LAN Gigabit Ethernet<br>▪ karta komunikacji Bluetooth<br>▪ karta dźwiękowa zintegrowana<br>▪ monitor minimum 22", rozdzielczość 1680x1050, wejście DVI (2 szt.)<br>▪ monitor 17", rozdzielczość 1280x1024, wejście DVI (1 szt.)<br>▪ uchwyt do montażu poziomego monitora w meblu (2 szt.) oraz do montażu na uchylnym ramieniu (1 szt.)<br>▪ Windows 7 Professional<br>▪ Licencja programu do fakturowania (wspólna baza danych dla wszystkich 3 komputerów)<br>▪ Interfejsy pozwalające na podłączenie systemów fiskalnych (kasa, drukarka itp.)<br>▪ okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających) | |

| | | |
|---|---|---|
| | ▪ montaż w dostarczonej lokalizacji | |
| **Liczba szt.:** | 3 (PC1, PC2, PC3) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Bramki antykradzieżowe** | ▪ wysokość 174cm<br>▪ szerokość 46cm<br>▪ grubość podstawy 9cm<br>▪ waga 11kg<br>▪ częstotliwość 8,2MHz<br>▪ Zasilanie 24V<br>▪ rozstaw bramek maksymalnie 155cm<br>▪ okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających)<br>▪ montaż w przygotowanej lokalizacji | |
| **Liczba szt.:** | 3 (BA1, BA2, BA3) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Komunikator Braile** | ▪ Wyświetlacz z 40 modułami Brajlowskimi.<br>▪ Klawisze przyporządkowane do funkcji odczytu ekranu programu udźwiękawiającego.<br>▪ pad z pięciokierunkowym klawiszem nawigacji i czterema klawiszami funkcyjnymi.<br>▪ 5 klawiszy "kciuka" do przeglądania ekranu.<br>▪ 40 dwufunkcyjnych przycisków przywoływania kursora<br>▪ gniazdo zasilacza i mini złącza USB.<br>▪ zasilacz 110/240 V i kabel zasilający,<br>▪ kable USB (długi i krótki),<br>▪ USB Bluetooth ® dongle, class1, kompatybilny z Windows XP SP2 i Windows Vista,<br>▪ sterowniki ALVA BC dla Windows XP i Windows Vista wraz z dokumentacją na CD-ROM,<br>▪ Czas ładowania wewnętrznej baterii ok. 4 godziny.<br>▪ wbudowane menu w urządzeniu, | |

| | | |
|---|---|---|
| | ▪ możliwość ustawienia sekcji z modułami statusu na wyświetlaczu brajlowskim,<br>▪ możliwość ustalenia punktu podziału na wyświetlaczu brajlowskim do pracy z dwoma urządzeniami,<br>▪ wbudowany zegar wyświetlający czas i datę,<br>▪ możliwość pracy za pośrednictwem bluetooth i lub USB,<br>▪ możliwość ładowania wewnętrznej baterii za pośrednictwem zewnętrznego zasilacza lub USB.<br>▪ okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających)<br>▪ montaż w dostarczonej lokalizacji | |
| **Liczba szt.:** | 1 | |

| | | |
|---|---|---|
| **Bramki kontroli dostępu - tafla** | ▪ Obudowa wykonana ze stali nierdzewnej szlifowanej 1.4301 (EN 10088). Dostęp do mechanizmu wnętrza bramki zabezpieczony zamkiem na kluczyk. Mocowanie do podłoża za pomocą kotew, np.: wklejanych.<br>▪ Mechanizm dwukierunkowy<br>▪ Umiejscowione na pokrywie bramki piktogramy diodowe określają stan odblokowania/zablokowania bramki. Czerwony krzyżyk-bramka zamknięta, zielona strzałka-bramka otwarta.<br>▪ Układ procesorowy po otrzymaniu sygnału z urządzenia zewnętrznego (bezpotencjałowego) przejmuje całkowitą kontrolę nad funkcjonowaniem urządzenia tj. odblokowanie i blokowanie ruchu ramion oraz wysyła sygnał zwrotny po cyklu przejścia. Układ sterujący przygotowany do współpracy z systemami kontroli dostępu, systemami RCP.<br>▪ Warunki pracy -30 do +50 stopni Celsjusza<br>▪ Ramię bramki odblokowywane w obu kierunkach za | |

| | | |
|---|---|---|
| | pomocą sygnału z urządzenia zewnętrznego.<br>▪ W momencie odłączenia napięcia bramka pozostaje w stanie odblokowanym (swobodny ruch ramienia w obu kierunkach).<br>▪ Wbudowany mechanizm elektromechaniczny zabezpieczający bramkę przed uszkodzeniem w przypadku forsowania przejścia (podczas próby przejścia przez osobę nieupoważnioną następuje również włączenie sygnału dźwiękowego).<br>▪ Czytnik kart zbliżeniowych<br>▪ Okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających)<br>▪ Montaż w przygotowanej lokalizacji | |
| **Liczba szt.:** | 1 (BKDT) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Bramki kontroli dostępu** | ▪ Bramka kontroli dostępu powinna składać się z modułu z trójnogiem (przejście ok.45 cm) i elementu z tafla szklaną ( przejście ok. 90 cm) umożliwiające przejście niepełnosprawnym<br>▪ Obudowa wykonana ze stali nierdzewnej szlifowanej 1.4301 (EN 10088). Dostęp do mechanizmu wnętrza bramki zabezpieczony zamkiem na kluczyk. Mocowanie do podłoża za pomocą kotew, np.: wklejanych.<br>▪ Mechanizm dwukierunkowy<br>▪ Umiejscowione na pokrywie bramki piktogramy diodowe określają stan odblokowania/zablokowania bramki. Czerwony krzyżyk-bramka zamknięta, zielona strzałka-bramka otwarta.<br>▪ Elektromechaniczne wspomaganie ruchu ramion.<br>▪ Układ procesorowy po otrzymaniu sygnału z urządzenia zewnętrznego (bezpotencjałowego) przejmuje całkowitą kontrolę nad funkcjonowaniem urządzenia tj. odblokowanie i blokowanie ruchu ramion oraz wysyła sygnał zwrotny po cyklu przejścia. | |

| | | |
|---|---|---|
| | Układ sterujący przygotowany do współpracy z systemami kontroli dostępu, systemami RCP.<br>▪ Warunki pracy -30 do +50 stopni Celsjusza<br>▪ Ramię bramki odblokowywane w obu kierunkach za pomocą sygnału z urządzenia zewnętrznego.<br>▪ Sygnalizacja dźwiękowa informująca o odblokowaniu ruchu ramienia tafli szklanej.<br>▪ W momencie odłączenia napięcia bramka pozostaje w stanie odblokowanym (swobodny ruch ramienia w obu kierunkach).<br>▪ Wbudowany mechanizm elektromechaniczny zabezpieczający bramkę przed uszkodzeniem w przypadku forsowania przejścia (podczas próby przejścia przez osobę nieupoważnioną następuje również włączenie sygnału dźwiękowego).<br>▪ Czytnik kart zbliżeniowych<br>▪ Okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających)<br>▪ Montaż w przygotowanej lokalizacji | |
| **Liczba szt.:** | 2 (BKD 1, BKD 2) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Drukarka fiskalna z osprzętem** | ▪ drukarka fiskalna,<br>▪ czytnik kodów,<br>▪ czytnik biletów (kart dostępowych)<br>▪ 22 000 kodów towarowych<br>▪ papier: 2 x 57mm<br>▪ porty: 5 x RS-232<br>▪ nazwa towaru do 40 znaków<br>▪ szybkie wyszukiwanie towaru po nazwie<br>▪ możliwość drukowania na paragonie kodu towaru, jednostek miar, nazw rabatów<br>▪ obsługa waluty Euro<br>▪ szuflada na pieniądze<br>▪ okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza | |

| | | |
|---|---|---|
| | potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do komputera oraz do gniazd zasilających)<br>▪ uruchomienie w dostarczonej lokalizacji | |
| **Liczba szt.:** | 2 (DF 1, DF 2) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Kasa fiskalna z osprzętem** | ▪ terminal z ekranem dotykowym,<br>▪ drukarka fiskalna,<br>▪ czytnik kodów,<br>▪ czytnik biletów (kart dostępowych)<br>▪ 22 000 kodów towarowych<br>▪ papier: 2 x 57mm<br>▪ porty: 5 x RS-232<br>▪ nazwa towaru do 40 znaków<br>▪ szybkie wyszukiwanie towaru po nazwie<br>▪ możliwość drukowania na paragonie kodu towaru, jednostek miar, nazw rabatów<br>▪ obsługa waluty Euro<br>▪ szuflada na pieniądze<br>▪ okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do komputera oraz do gniazd zasilających)<br>▪ uruchomienie w dostarczonej lokalizacji | |
| **Liczba szt.:** | 1 (KF 1) | |

| | | |
|---|---|---|
| **System biletów (kart zbliżeniowych)** | ▪ Przy zakupie biletu wydawana będzie elektroniczna karta/identyfikator umożliwiający dostęp do ekspozycji (po przyłożeniu do czytnika w bramkach dostępowych).<br>▪ System powinien składać się z zestawu kart (500 szt.) oraz czytników/koderów przy kasach (2 szt.)<br>▪ Czytniki/kodery wyposażone w okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do | |

| | | |
|---|---|---|
| | właściwej pracy urządzenia (podłączenie do komputera oraz do gniazd zasilających) wraz z uruchomieniem w dostarczonej lokalizacji czytników/koderów<br>▪ System powinien umożliwiać rozbudowę o nowe funkcję w przyszłości np. wykorzystanie większej liczby czytników na terenie ekspozycji w celach rozpoznawania preferencji zwiedzającego.<br>▪ Platforma systemowa Windows 7<br>▪ Instalacja i uruchomienie oprogramowania wraz ze szkoleniem | |
| **Liczba szt.:** | 1 (SB) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Oprogramowanie dla systemu rezerwacji i sprzedaży biletów w kasie oraz przez Internet wraz z obsługą drukarki fiskalnej** | ▪ bilety normalne, grupowe, rodzinne, ulgowe.<br>▪ Rezerwacja na określony dzień i godzinę.<br>▪ Ze strony on-line - wybór daty i godziny zwiedzania z kalendarza<br>▪ Moduł rezerwacji biletów<br>▪ Moduł zakupu biletów w kasie<br>▪ Moduł zakupu przez Internet wraz z integracją z serwisem www muzeum<br>▪ Moduł integracji z czytnikiem biletów (kart dostępowych)<br>▪ Platforma operacyjna Windows 7<br>▪ Instalacja i uruchomienie oprogramowania wraz ze szkoleniem | |
| **Liczba szt.:** | 1 | |

| | | |
|---|---|---|
| **Faks** | ▪ Lista połączeń/oddzwaniania z 50 numerami<br>▪ Pamięć flash na 200 arkuszy<br>▪ Duży zasobnik papieru na 250 arkuszy<br>▪ Możliwość łatwego przeszukiwania 250 nazw wybieranych numerów przy użyciu klawiatury alfanumerycznej | |

| | | |
|---|---|---|
| | ▪ Dostęp wielokrotny<br>▪ Funkcja oszczędzania energii<br>▪ Faks laserowy<br>▪ Automatyczny podajnik na 30 arkuszy<br>▪ Funkcja kalendarza<br>▪ Identyfikacja numeru (CLIP)<br>▪ Łatwe sprawdzanie stanu urządzenia:: odbieranie<br>▪ Tryb korekcji błędów<br>▪ Szybkie przesyłanie faksów:: 6 sek./stronę<br>▪ Typ faksu:: G3<br>▪ Wysłanie do grupy odbiorców: 20 pozycji<br>▪ Wybieranie numerów grupy odbiorców<br>▪ Faks o dużej szybkości 14,4 b/s<br>▪ Rozdzielczość drukowania:: 600 dpi<br>▪ Rozdzielczość skanowania:: 200 dpi<br>▪ Telefon<br>▪ Okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających)<br>▪ Montaż w dostarczonej lokalizacji | |
| **Liczba szt.:** | 1 (FX) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Drukarka** | ▪ Drukarka laserowa<br>▪ Wymiary: 400 mm x 450 mm x 350 mm<br>▪ Waga do 20 kg<br>▪ Format: A4<br>▪ Liczba kolorów: 4<br>▪ Oddzielne wkłady: Tak<br>▪ Ilość dysz głowicy drukującej: 1<br>▪ Standardowy podajnik papieru: 500 kartek<br>▪ Standardowy odbiornik: 200 kartek<br>▪ Prędkość druku czarno-białego: 20 str/min<br>▪ Jakość druku czarno-białego: 600 x 600 dpi<br>▪ Prędkość druku w kolorze: 5 str/min<br>▪ Jakość druku w kolorze: 2400 x 600 dpi | |

| | | |
|---|---|---|
| | ▪ Pamięć RAM standardowa: 128 MB<br>▪ Pamięć RAM maks.: 640 MB<br>▪ Okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających)<br>▪ Montaż w dostarczonej lokalizacji | |
| **Liczba szt.:** | 1 (DKL) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Zestaw audioguide** | ▪ urządzenia odsłuchowe (audio-przewodniki) wraz z akumulatorami – 50 szt.,<br>▪ znaczniki radiowe obiektów - 50 szt wraz z zamontowaniem ich w wyznaczonych lokalizacjach ekspozycji<br>▪ znaczniki radiowe z sygnalizacją dźwiękową dla osób niewidomych - 40 szt.<br>▪ słuchawki przewodowe – 50 szt.<br>▪ ładowarki do przewodników audio o następujących pojemnościach: 25 przewodników audio – 2 szt.<br>▪ urządzenie do programowania pamięci audio-przewodników zgodne z proponowanym modelem– 1 szt.<br>▪ oprogramowanie umożliwiające samodzielne wgrywanie narracji – 1 szt.<br>▪ ładowarki oraz urządzenie do programowania pamięci wyposażone w okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd zasilających oraz do komputera) wraz z uruchomieniem w dostarczonej lokalizacji<br>Opis działania systemu:<br>▪ Odbiornik musi zapewniać wszystkim zwiedzającym swobodę i dowolność w poznawaniu ekspozycji i szlaków turystycznych wewnątrz oraz na zewnątrz obiektów. Komentarze winny wyzwalać się w sposób | |

| | | |
|---|---|---|
| | automatyczny, w zależność od miejsca, w którym znajduje się zwiedzający. Wyzwalanie nagrań ma następować dzięki zdalnej transmisji bezprzewodowej oraz poprzez oświetlanie obiektów poprzez specjalne źródło światła zainstalowane w przewodniku. W miejscach, gdzie zostanie zastosowane wyzwalanie w oparciu o technikę bezprzewodową, wielkość obszaru (zasięg nadajnika), w którym powinno zostać wyzwolone nagranie ma być regulowany w zakresie od kilku do kilkudziesięciu metrów.<br>▪ Obok działania automatycznego system ma dawać możliwość wyboru ręcznego z kilku nagrań, przypisanych do miejsc znajdujących się najbliżej i wokół zwiedzającego.<br>▪ Zastosowana technologia automatycznego wyboru musi posiadać następujące dodatkowe funkcje:<br>o możliwość odtworzenia, w tym samym obszarze, różnych nagrań podczas wchodzenia i wychodzenia z obiektu (obszaru),<br>o możliwość przerwania bieżącego nagrania w momencie przejścia zwiedzającego w kolejny obszar. Przerwanie nagrania musi następować w miejscach kończących logiczną całość nagrania/ logiczny wątek (np. koniec zdania).<br>o możliwość określenia położenia zwiedzającego względem wybranego wcześniej szlaku wraz z zaznaczeniem wybranej trasy zwiedzania,<br>▪ Urządzenia odsłuchowe mają posiadać wyświetlacz, na którym będą przedstawiane zdjęcia oraz mapy, związane z odsłuchiwanym komentarzem.<br>▪ Zastosowana technologia musi zapewniać prawidłowe działanie systemu w przypadku umieszczenia odbiornika w odzieży (np. zawieszenie na smyczy pod kurtką).<br>▪ Ze względów związanych z ryzykiem kradzieży nie dopuszcza się stosowania urządzeń powszechnie | |

| | | |
|---|---|---|
| | dostępnym na rynku, gdzie po wymianie oprogramowania urządzenie może posiadać inne zastosowania (palm topy, PDA, itp.).<br>▪ Audioprzewodnik - odbiornik<br>o obudowa wykonana z tworzywa odpornego na uszkodzenia mechaniczne (upadki, udary),<br>o masa: poniżej 170 g wraz z akumulatorem,<br>o wymiary: nie większe niż 130 x 70 x 30 mm.<br>o akumulator wewnętrzny, bez możliwości wyciągnięcia z urządzenia przez zwiedzających,<br>o temp. pracy -20..+40 st. C,<br>o dopuszczalna wilgotność < 90%,<br>o format audio: mp3 lub o podobnym stopniu kompresji,<br>o pasmo przenoszenia: 20 Hz ... 20 kHz,<br>o minimalna jakość mp3: 44kHz, 128 kbit/s.<br>o Dynamika - > 90dB,<br>o regulacja głośności: przyciski głośniej i ciszej,<br>o wyjścia słuchawkowe: typu Jack 3,5mm (2 szt.)<br>o możliwość podpięcia pętli indukcyjnej<br>o wyświetlacz typ LCD TFT, przekątna min. 3"<br>o rozdzielczość minimalna: 320 x 240 pixeli, Kolory: >65 000,<br>o minimalny czas nagrania audio: 50h,<br>o minimalna ilość przechowywanych zdjęć do nagrań: 1 000 w rozdzielczości 320 x 240 pixeli,<br>o minimalna ilość języków: 14,<br>o minimalna ilość wyzwalanych lokalizacji > 10 000<br>o synchronizacja z projekcjami wideo<br>▪ Wymiana kontentu:<br>o dedykowane oprogramowanie do konfiguracji języków, nagrań, obrazów, konfiguracji znaczników radiowych,<br>o wgrywanie zawartości do wielu urządzeń naraz poprzez komunikację USB, | |

| | | |
|---|---|---|
| | ○ możliwość aktualizacji firmware'u przewodników.<br>○ audioprzewodniki posiadają zabezpieczenie przed swobodną wymianą danych czy oprogramowania przez zwiedzających.<br>▪ Automatyczne wykrywanie awarii:<br>○ sygnalizacja uszkodzenia komunikacji radiowej,<br>○ sygnalizacja uszkodzenia poszczególnych przycisków klawiatury,<br>○ uszkodzenie akumulatora,<br>○ błędy nośnika danych.<br>▪ Znaczniki radiowe do automatycznego wyzwalania:<br>○ zasilanie bateryjne - min. 1 rok ciągłej pracy,<br>○ wymiary nie większe niż: 55 x 40 x 23 mm,<br>○ waga nie większa niż 35g wraz z baterią,<br>○ możliwość ukrycia w ekspozycji (brak konieczności bezpośredniego „widzenia" znacznika przez odbiornik).<br>▪ Znaczniki radiowe do automatycznego wyzwalania audiodeskrypcji (dla osób niewidomych) wraz z montażem ich w wyznaczonych elementach ekspozycji:<br>○ zasilanie sieciowe,<br>○ wymiary 55 x 40 x 23 mm,<br>○ waga 35g,<br>○ możliwość ukrycia w ekspozycji (brak konieczności bezpośredniego „widzenia" znacznika przez odbiornik),<br>▪ sygnalizacja dźwiękowa - sygnał przerywany o częstotliwości 3kHz, wyzwalany przez odbiornik osoby niewidomej (w zależności od odpowiedniego nagrania) aż do chwili, gdy osoba zwiedzająca potwierdzi obecność przy eksponacie. | |
| **Liczba szt.:** | 1 (AG) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Serwer główny** | ▪ Typ obudowy: montowany w szafie rack 19" – 1U<br>▪ Skalowalność serwera: możliwość instalacji min. dwóch procesorów.<br>▪ Ilość zainstalowanych procesorów: 1<br>▪ Procesor:<br>▪ Procesor wzorcowy 1 x Intel® Xeon® 4C X5550 2,66 GHz/8MB L3<br>▪ Pamięć RAM: 16 GB RAM z możliwością rozbudowy.<br>▪ Kontroler pamięci masowej: poziom RAID: RAID 0, RAID1, RAID 10<br>▪ Dyski twarde: min 2 x 250 GB<br>▪ Napęd optyczny DVD-RW<br>▪ Karta sieciowa: 1GbE NC382i Multifunction 2 Ports<br>▪ Interfejsy:<br>○ 1 x szeregowy – RS-232 – 9 pin D-Sub (DB-9)<br>○ 1 x ekran/video – VGA – 15 pin HD D-Sub (HD-9)<br>○ 2 x USB<br>○ 2 x sieć – Ethernet 10/100/1000 RJ-45<br>○ 1 x zarządzający<br>▪ Oprogramowanie: Windows Server 2008 R2<br>▪ Sterowniki i oprogramowanie użytkowe<br>▪ Gwarancja z dostawą części zamiennych i robocizną w następnym dniu roboczym.<br>▪ Klawiatura i mysz USB<br>▪ Do zabudowy w wyznaczonej serwerowni Hali Stulecia<br>Okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających) w obrębie wskazanej serwerowni | |
| **Liczba szt.:** | 1 (SG) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Ekran LCD 55"** | • przekątna obrazu 55"<br>• matryca LCD<br>• rozdzielczość 1920 x 1080<br>• format obrazu 16 : 9<br>• jasność 700cd/m2<br>• Kontras 4000: 1 (dynamiczny 20000 : 1)<br>• wejścia sygnałowe: D-sub 15 pin, DVI-D, CVBS, HDMI x 2, RCA (L/R), stereo mini Jack<br>• wyjścia sygnałowe: DVI-D, stereo mini Jack<br>• sterowanie : RS232C (wejście/wyjście), RJ45<br>• pobór mocy maks. 390W,<br>• wielkość ekranu: 1263,8 x 741,7 x 136,3 mm<br>• czujnik regulacji jasności obrazu<br>• podwyższona odporność na kurz<br>• częstotliwość odświeżania 120 Hz<br>• powłoka antyodblaskowa<br>• waga 35,5 kg<br>• montaż na uchwycie VESA<br>• uchwyt do montażu ekranu<br>• temperatura pracy 0 – 40 st. C<br>• certyfikat CE przystosowany do pracy 24/7<br>• okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających i playerów)<br>montaż w dostarczonej lokalizacji | |
| **Liczba szt.:** | 2 (LCD3, LCD4) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Ekran LCD 42"** | ▪ Rozmiar 42"<br>▪ Kontrast 1300:1<br>▪ Rodzaj Panelu S-IPS TFT<br>▪ Użyteczna powierzchnia [cm] 930.25 x 523.01<br>▪ Wielkość ekranu [cale/cm] 42 / 106.7<br>▪ Proporcje obrazu 16:9 | |

| | | |
|---|---|---|
| | ▪ Rozmiar plamki [mm] 0.4845 x 0.4845<br>▪ Jasność [cd/m²]500<br>▪ Kontrast 1300:1<br>▪ Kąty widzenia [°] 178 poziomo / 178 pionowo (CR 10:1)<br>▪ Czas reakcji [ms] 9 (grey-to-grey)<br>▪ Ilość kolorów [Mln] 16.77<br>▪ Częstotliwość pozioma [kHz] 31,5 - 91,1 (cyfrowa i analogowa)<br>▪ Częstotliwość pionowa [Hz] 50 - 85<br>▪ Rozdzielczość natywna 1920 x 1080 przy 60 Hz<br>▪ Obsługiwane rozdzielczości 1024 x 768; 1280 x 1024; 1440 x 1050; 1600 x 1200; 1920 x 1080; 640 x 480; 720 x 400; 800 x 600; 832 x 624<br>▪ Wejścia wideo Analogowe: 1 x D-sub 15 pin; 1 x S-Video; Component (BNC); Composite (BNC + RCA); RGBHV (BNC)<br>▪ Cyfrowe: 1 x DVI-D (z HDCP); 1 x HDMI<br>▪ Wyjścia wideo Analogowe: 1 x D-sub 15 pin<br>▪ Wejścia audio (2 x Cinch (RCA); 1 x Head-jack 3.5 mm<br>▪ Wyjścia audio 1 x Cinch (RCA); 1 x amplified speaker signal<br>▪ Funkcje pilota LAN; RS-232C (9-pin D-sub) Input and Output; D-sub 15 and DVI-D (DDC/CI); Remote Control IR<br>▪ Wymiary [mm] Bez nóżek: 1 022,9 x 613,5 x 133<br>▪ Waga [kg] Bez nóżek: 20,5<br>▪ Szerokość ramki [mm] 44,2 (lewa/prawa); 43,3 (góra/dół)<br>▪ Mocowanie VESA [mm]400 x 200 (FDMI); 12 holes / 100 mm spacing<br>▪ Uchwyt do montażu ekranu<br>▪ Pobór mocy [W] 160 (typ.); 190 (max.)<br>▪ Power Savings Mode [W] < 2<br>▪ Zarządzanie energią VESA DPMS<br>▪ Zasilanie 100-120 V/220-240 V; 2.1 A/0.85 A; zintegrowany zasilacz | |

| | | |
|---|---|---|
| | ▪ Głośniki oryginalne zamocowane do obudowy monitora<br>• Okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających i playerów)<br>Montaż w dostarczonej lokalizacji | |
| **Liczba szt.:** | 2 (LCD1, LCD2) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Ekran dotykowy 40"** | ▪ Powierzchnia dotykowa<br>▪ Rozmiar 40"<br>▪ Kontrast 4000:1<br>▪ Zużycie energii [W] 170<br>▪ Rozdzielczość 1920 x 1080<br>▪ Rodzaj Panelu S-PVA TFT<br>▪ Użyteczna powierzchnia [cale/cm] 885.2 x 497.6<br>▪ Wielkość ekranu [cale/cm] 40 / 101.6<br>▪ Proporcje obrazu 16:9<br>▪ Rozmiar plamki [mm] 0.641 x 0.641<br>▪ Jasność [cd/m²]450<br>▪ Kąty widzenia [°] 178 poziomo / 178 pionowo (CR 10:1)<br>▪ Czas reakcji [ms] 8 (grey-to-grey); 16 (6 white / black; 10 black / white); 8 (tr - tf)<br>▪ Ilość kolorów [Mln] 16.77<br>▪ Wejścia wideo Analogowe: 1 x D-sub 15 pin; 1 x S-Video; 5 x BNC, Component, Composite (via BNC and Cinch)<br>▪ Cyfrowe: 1 x DVI-D (z HDCP); 1 x HDMI ; 1 x DisplayPort<br>▪ Wyjścia wideo Analogowe: 1 x BNC composite out; 5 x BNC for RGBHV, Component and Composite<br>▪ Wejścia audio (2 x Cinch (RCA); 1 x Head-jack 3.5 mm<br>▪ Wyjścia audio 1 x Cinch (RCA)<br>▪ Funkcje pilota Ethernet; RS-232C (9-pin D-sub) Input and Output; D-sub 15 and DVI-D (DDC/CI); Remote Control IR<br>▪ Rozdzielczość natywna 1920 x 1080 przy 60 Hz | |

| | | |
|---|---|---|
| | ▪ Obsługiwane rozdzielczości 1024 x 768; 1280 x 1024; 1280 x 768; 1360 x 768; 1440 x 1050; 1600 x 1200; 1680 x 1050; 640 x 480; 720 x 400; 800 x 600; 832 x 624<br>▪ Wymiary [mm] Bez nóżek: 981,8 x 582,4 x 142,5<br>▪ Waga [kg] Bez nóżek: 25<br>▪ Szerokość ramki [mm] 40,6 (lewa/prawa); 46,6 (góra/dół)<br>▪ Mocowanie VESA [mm]300 x 300; 4 otwory; śruby M6<br>▪ Częstotliwość pozioma [kHz] 31,5 - 91,1 (cyfrowa i analogowa)<br>▪ Kolor czarny<br>▪ Uchwyt do montażu ekranu<br>▪ Okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających)<br>▪ Montaż ekranu w dostarczonej lokalizacji | |
| **Liczba szt.:** | 4 (TS3, TS4, TS5, TS6) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Ekran dotykowy 32"** | ▪ Powierzchnia dotykowa<br>▪ Rozmiar: 32"<br>▪ Kontrast: 3000:1<br>▪ Zużycie energii [W]: 100<br>▪ Format obrazu: 16:9<br>▪ Jasność [cd/m²]: 450<br>▪ Użyteczna powierzchnia [cale/cm] 697.7 x 392.3<br>▪ Wielkość ekranu [cale/cm] 32 / 80<br>▪ Rozmiar plamki [mm] 0.511 x 0.511<br>▪ Czas reakcji [ms] 8 (grey-to-grey)<br>▪ Wejścia wideo Analogowe: 1 x D-sub 15 pin; 1 x S-Video; Component (BNC); Composite (BNC + RCA); RGBHV (BNC)<br>▪ Cyfrowe: 1 x DVI-D (z HDCP); 1 x HDMI<br>▪ Wyjścia wideo Analogowe: 1 x D-sub 15 pin; 1 x BNC composite out<br>▪ Wejścia audio (2 x Cinch (RCA); 1 x Head-jack 3.5 mm | |

| | | |
|---|---|---|
| | ▪ Wyjścia audio 1 x Cinch (RCA); 1 x amplified speaker signal<br>▪ Funkcje pilota LAN; RS-232C (9-pin D-sub) Input and Output; D-sub 15 and DVI-D (DDC/CI); Remote Control IR<br>▪ Czarna ramka ekranu, czarna obudowa<br>▪ Bezpieczeństwo i ergonomia CE; EuP; TÜV GS; C-tick; Energy Star 5.0; FCC Class B; UL/C-UL or CSA; CCC; PSB; VCCI; RoHS<br>▪ Plug and Play VESA DDC2B<br>▪ Waga [kg] z nóżkami: 14,3; Bez stopki: 14,3<br>▪ Wymiary [mm] bez nóżek: 789 x 476,3 x 133<br>▪ Szerokość ramki [mm] 44,2 (lewa/prawa); 40,5 (góra/dół)<br>▪ Mocowanie VESA [mm]400 x 200 (FDMI); 12 holes / 100 mm spacin<br>▪ Rozdzielczość natywna 1366 x 768 przy 60 Hz<br>▪ Obsługiwane rozdzielczości 1600 x 1200; 1920 x 1080; 640 x 480; 720 x 400; 800 x 600; 832 x 624<br>▪ Kąty widzenia [°] 178 poziomo / 178 pionowo (CR 10:1)<br>▪ Częstotliwość pozioma [kHz] 31,5 - 91,1 (cyfrowa i analogowa)<br>▪ Częstotliwość pionowa [Hz] 50 – 85<br>▪ Uchwyt do montażu ekranu<br>• Okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających i playerów)<br>▪ Montaż ekranu w dostarczonej lokalizacji | |
| **Liczba szt.:** | 2 (TS1, TS2) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Player do TS1, TS2, TS3, TS4, TS5, TS6, LCD1, LCD2, LCD3, LCD4** | ▪ Procesor minimum równoważny z Intel Core 2 Duo<br>▪ Chipset Intel ® QM67<br>▪ Zintegrowana karta graficzna Intel ®<br>▪ Pamięć główna 2x DIMM DDR3 1066/1333 MHz 4GB<br>▪ Przyłącza na panelu frontowym:<br>○ 2 x USB 2.0<br>○ 2 x RS232<br>○ 1 x on / off włącznik zasilania<br>○ 2 x LED i HDD na PW<br>▪ Przyłącza na tylnej ściance urządzenia<br>○ 1 x +12 V DC wejście zasilania<br>○ 1 x VGA<br>○ 1 x DVI<br>○ 1 x HDMI<br>○ 2 x USB 2.0<br>○ 2 x RJ45 z diodami LED dla Ethernet 10/100/1000 Mbps<br>○ 1 x SPDIF<br>○ 1 x Line-out / 1 x Line-in<br>○ 2 x otwory anten Wi-Fi i tunera TV<br>▪ Pamięć masowa 1 x dysk 2,5 "SATA HDD 250 GB<br>▪ Gniazda rozszerzeń 2 x Mini-PCIe<br>▪ Wymiary<br>○ 250mm (szer.) x 194mm (głęb.) x 40mm (H) bez uchwytu montażowego<br>▪ Wykonanie<br>○ Pokrywa wykonana z aluminium dla lepszej wymiany ciepła<br>○ Obudowa wykonana ze stali w kolorze czarnym<br>▪ Zasilanie<br>○ 1 x zewnętrzny zasilacz 96W AC / DC<br>○ Wejście: 100 ~ 240VAC<br>○ Wyjście: +12 V DC<br>▪ Środowisko pracy<br>○ Zakres temperatury pracy: 0 ° C do 40 ° C | |

| | | |
|---|---|---|
| | ○ Wilgotność podczas pracy: od 10 do 90% (bez kondensacji)<br>▪ Kabel HDMI o długości odpowiedniej do montowanej lokalizacji<br>▪ Windows 7 Professional OEM<br>• Okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających)<br>▪ Montaż w dostarczonej lokalizacji | |
| **Liczba szt.:** | 10 | |

## Pokój owalny

| | | |
|---|---|---|
| **Ekran dotykowy 22 "** | Monitor<br>▪ Rodzaj wyświetlacza: TN TFT<br>▪ Wielkość plamki maksymalnie 0.282<br>▪ Czas reakcji matrycy [msec] 5<br>▪ Rzeczywista przekątna wyświetlanego obrazu 55,87cm<br>▪ Kąt widzenia obrazu (poziom/pion) 160° H / 160° V (kontrast 10:1); 176°H / 176°V (kontrast 5:1)<br>▪ Jasność [cd/m2] 250<br>▪ Kontrast: 1000:1<br>▪ Częstotliwość pozioma [kHz] 31.5 – 82,3<br>▪ Częstotliwość pionowa [Hz] 50.0 - 75.0<br>▪ Naturalna rozdzielczość pracy 1680 x 1050 @ 60Hz<br>▪ Dopuszczalne rozdzielczości:<br>○ 1680x1050, 1440x900;1400x1050, 1360x768; 1280x1024; 1152x864; 1024x768; 800x600; 720x400; 640x480<br>▪ Ilość reprodukowanych kolorów [mln] 16.7<br>▪ Wejścia sygnałowe: DVI-D, mini D-sub 15 pin<br>▪ Zasilanie 100-120/220-240V; 0.75A/0.4A; zintegrowany zasilacz | |

| | | |
|---|---|---|
| | ▪ Warunki pracy:<br>o Temperatura otoczenia: 5 do 35 °C<br>o Wilgotność otoczenia: 30 do 80 %<br>▪ Waga nie więcej niż 4.4kg<br>Zintegrowana nakładka dotykowa<br>▪ grubość nakładki 3 mm<br>▪ twardość nakładki 7H (w skali Mohsa)<br>▪ przezroczystość 92% (+/- 2%)<br>▪ certyfikaty wymagane: CE, IP64<br>▪ stabilność ponad 50 milionów dotknięć bez potrzeby kalibracji<br>▪ rozdzielczość 4096 x 4096 plus 255 poziomów siły nacisku<br>▪ kontroler ze złączem USB i RS232<br>▪ certyfikat CE<br>▪ uchwyt do montażu ekranu<br>▪ montaż w dostarczonej lokalizacji<br>▪ okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających i playerów) | |
| **Liczba szt.:** | 2 (TS11, TS12) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Ekran dotykowy 22" w szufladzie** | Monitor<br>▪ Rodzaj wyświetlacza: TN TFT<br>▪ Wielkość plamki maksymalnie 0.282<br>▪ Czas reakcji matrycy [msec] 5<br>▪ Rzeczywista przekątna wyświetlanego obrazu 55,87cm<br>▪ Kąt widzenia obrazu (poziom/pion) 160° H / 160° V (kontrast 10:1); 176°H / 176°V (kontrast 5:1)<br>▪ Jasność [cd/m2] 250<br>▪ Kontrast: 1000:1<br>▪ Częstotliwość pozioma [kHz] 31.5 – 82,3<br>▪ Częstotliwość pionowa [Hz] 50.0 - 75.0 | |

| | | |
|---|---|---|
| | ▪ Naturalna rozdzielczość pracy 1680 x 1050 @ 60Hz<br>▪ Dopuszczalne rozdzielczości:<br>o 1680x1050, 1440x900;1400x1050, 1360x768; 1280x1024; 1152x864; 1024x768; 800x600; 720x400; 640x480<br>▪ Ilość reprodukowanych kolorów [mln] 16.7<br>▪ Wejścia sygnałowe: DVI-D, mini D-sub 15 pin<br>▪ Zasilanie 100-120/220-240V; 0.75A/0.4A; zintegrowany zasilacz<br>▪ Warunki pracy:<br>o Temperatura otoczenia: 5 do 35 °C<br>o Wilgotność otoczenia: 30 do 80 %<br>▪ Waga nie więcej niż 4.4kg<br>Zintegrowana nakładka dotykowa<br>▪ grubość nakładki 3 mm<br>▪ twardość nakładki 7H (w skali Mohsa)<br>▪ przezroczystość 92% (+/- 2%)<br>▪ certyfikaty wymagane: CE, IP64<br>▪ stabilność ponad 50 milionów dotknięć bez potrzeby kalibracji<br>▪ rozdzielczość 4096 x 4096 plus 255 poziomów siły nacisku<br>▪ kontroler ze złączem USB i RS232<br>▪ certyfikat CE<br>▪ uchwyt do montażu ekranu<br>▪ montaż w dostarczonej lokalizacji<br>▪ okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających i playerów) | |
| **Liczba szt.:** | 2 (TS13, TS14) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Ekran dotykowy 32" w szufladzie** | ▪ Powierzchnia dotykowa<br>▪ Rozmiar: 32"<br>▪ Kontrast: 3000:1<br>▪ Zużycie energii [W]: 100<br>▪ Format obrazu: 16:9<br>▪ Użyteczna powierzchnia [cale/cm] 697.7 x 392.3<br>▪ Wielkość ekranu [cale/cm] 32 / 80<br>▪ Rozmiar plamki [mm] 0.511 x 0.511<br>▪ Jasność [cd/m²]450<br>▪ Czas reakcji [ms] 8 (grey-to-grey)<br>▪ Wejścia wideo Analogowe: 1 x D-sub 15 pin; 1 x S-Video; Component (BNC); Composite (BNC + RCA); RGBHV (BNC)<br>▪ Cyfrowe: 1 x DVI-D (z HDCP); 1 x HDMI<br>▪ Wyjścia wideo Analogowe: 1 x D-sub 15 pin; 1 x BNC composite out<br>▪ Wejścia audio (2 x Cinch (RCA); 1 x Head-jack 3.5 mm<br>▪ Wyjścia audio 1 x Cinch (RCA); 1 x amplified speaker signal<br>▪ Funkcje pilota LAN; RS-232C (9-pin D-sub) Input and Output; D-sub 15 and DVI-D (DDC/CI); Remote Control IR<br>▪ Czarna ramka ekranu, czarna obudowa<br>▪ Bezpieczeństwo i ergonomia CE; EuP; TÜV GS; C-tick; Energy Star 5.0; FCC Class B; UL/C-UL or CSA; CCC; PSB; VCCI; RoHS<br>▪ Plug and Play VESA DDC2B<br>▪ Waga [kg] Z nóżkami: 14,3; Bez stopki: 14,3<br>▪ Wymiary [mm] Bez nóżek: 789 x 476,3 x 133<br>▪ Szerokość ramki [mm] 44,2 (lewa/prawa); 40,5 (góra/dół)<br>▪ Mocowanie VESA [mm]400 x 200 (FDMI); 12 holes / 100 mm spacin<br>▪ Rozdzielczość natywna 1366 x 768 przy 60 Hz<br>▪ Obsługiwane rozdzielczości 1600 x 1200; 1920 x 1080; 640 x 480; 720 x 400; 800 x 600; 832 x 624 | |

| | | |
|---|---|---|
| | ▪ Kąty widzenia [°] 178 poziomo / 178 pionowo (CR 10:1)<br>▪ Częstotliwość pozioma [kHz] 31,5 - 91,1 (cyfrowa i analogowa)<br>▪ Częstotliwość pionowa [Hz] 50 – 85<br>▪ Uchwyt do montażu ekranu<br>▪ Montaż w dostarczonej lokalizacji<br>▪ Okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających i playerów) | |
| **Liczba szt.:** | 1 (TS15) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Ekran 32"** | ▪ przekątna obrazu 32"<br>▪ matryca LCD<br>▪ rozdzielczość 1366 x 768<br>▪ format obrazu 16 : 9<br>▪ jasność 450cd/m2<br>▪ Kontrast 3500: 1 (dynamiczny 6000 : 1)<br>▪ wejścia sygnałowe: D-sub 15 pin, DVI-D, Componet video, HDMI, RCA (L/R), stereo mini Jack<br>▪ sterowanie : RS232C (wejście/wyjście), RJ45<br>▪ pobór mocy maks. 150W,<br>▪ wielkość ekranu: 780 x 482 x 109,9 mm<br>▪ powłoka antyodblaskowa<br>▪ waga 13,7 kg<br>▪ montaż na uchwycie VESA<br>▪ temperatura pracy 0 – 40 st. C<br>▪ certyfikat CE<br>▪ uchwyt do montażu ekranu<br>▪ montaż w dostarczonej lokalizacji<br>▪ okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza | |

| | | |
|---|---|---|
| | potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających i playerów) | |
| **Liczba szt.:** | 1 (LCD5) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Ekran 46"** | ▪ przekątna obrazu 46"<br>▪ matryca LCD<br>▪ rozdzielczość 1920 x 1080<br>▪ format obrazu 16 : 9<br>▪ jasność 450cd/m2<br>▪ Kontrast 3000: 1 (dynamiczny 10000 : 1)<br>▪ wejścia sygnałowe: D-sub 15 pin, DVI-D, Componet video, HDMI, RCA (L/R), stereo mini Jack<br>▪ sterowanie : RS232C (wejście/wyjście), RJ45<br>▪ pobór mocy maks. 260W,<br>▪ wielkość ekranu: 1102 x 658 x 125,5 mm<br>▪ powłoka antyodblaskowa<br>▪ waga 22,8 kg<br>▪ montaż na uchwycie VESA<br>▪ temperatura pracy 0 – 40 st. C<br>▪ certyfikat CE<br>▪ uchwyt do montażu ekranu<br>▪ montaż w dostarczonej lokalizacji<br>▪ okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających i playerów) | |
| **Liczba szt.:** | 3 (LCD6, LCD7, LCD8) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Ekran dotykowy 32" w biurku** | ▪ Powierzchnia dotykowa<br>▪ Rozmiar: 32"<br>▪ Kontrast: 3000:1<br>▪ Zużycie energii [W]: 100<br>▪ Format obrazu: 16:9<br>▪ Jasność [cd/m²]: 450<br>▪ Użyteczna powierzchnia [cale/cm] 697.7 x 392.3<br>▪ Wielkość ekranu [cale/cm] 32 / 80<br>▪ Rozmiar plamki [mm] 0.511 x 0.511<br>▪ Czas reakcji [ms] 8 (grey-to-grey)<br>▪ Wejścia wideo Analogowe: 1 x D-sub 15 pin; 1 x S-Video; Component (BNC); Composite (BNC + RCA); RGBHV (BNC)<br>▪ Cyfrowe: 1 x DVI-D (z HDCP); 1 x HDMI<br>▪ Wyjścia wideo Analogowe: 1 x D-sub 15 pin; 1 x BNC composite out<br>▪ Wejścia audio (2 x Cinch (RCA); 1 x Head-jack 3.5 mm<br>▪ Wyjścia audio 1 x Cinch (RCA); 1 x amplified speaker signal<br>▪ Funkcje pilota LAN; RS-232C (9-pin D-sub) Input and Output; D-sub 15 and DVI-D (DDC/CI); Remote Control IR<br>▪ Czarna ramka ekranu, czarna obudowa<br>▪ Bezpieczeństwo i ergonomia CE; EuP; TÜV GS; C-tick; Energy Star 5.0; FCC Class B; UL/C-UL or CSA; CCC; PSB; VCCI; RoHS<br>▪ Plug and Play VESA DDC2B<br>▪ Waga [kg] Z nóżkami: 14,3; Bez stopki: 14,3<br>▪ Wymiary [mm] Bez nóżek: 789 x 476,3 x 133<br>▪ Szerokość ramki [mm] 44,2 (lewa/prawa); 40,5 (góra/dół)<br>▪ Mocowanie VESA [mm]400 x 200 (FDMI); 12 holes / 100 mm spacin | |

| | | |
|---|---|---|
| | ▪ Rozdzielczość natywna 1366 x 768 przy 60 Hz<br>▪ Obsługiwane rozdzielczości 1600 x 1200; 1920 x 1080; 640 x 480; 720 x 400; 800 x 600; 832 x 624<br>▪ Kąty widzenia [°] 178 poziomo / 178 pionowo (CR 10:1)<br>▪ Częstotliwość pozioma [kHz] 31,5 - 91,1 (cyfrowa i analogowa)<br>▪ Częstotliwość pionowa [Hz] 50 – 85<br>▪ Uchwyt do montażu ekranu<br>▪ Montaż w dostarczonej lokalizacji<br>▪ Okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających i playerów) | |
| **Liczba szt.:** | 2 (TS7, TS8) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Ekran dotykowy 32" (książki)** | ▪ Powierzchnia dotykowa<br>▪ Rozmiar: 32"<br>▪ Kontrast: 3000:1<br>▪ Zużycie energii [W]: 100<br>▪ Format obrazu: 16:9<br>▪ Jasność [cd/m²]: 450<br>▪ Użyteczna powierzchnia [cale/cm] 697.7 x 392.3<br>▪ Wielkość ekranu [cale/cm] 32 / 80<br>▪ Rozmiar plamki [mm] 0.511 x 0.511<br>▪ Czas reakcji [ms] 8 (grey-to-grey)<br>▪ Wejścia wideo Analogowe: 1 x D-sub 15 pin; 1 x S-Video; Component (BNC); Composite (BNC + RCA); RGBHV (BNC)<br>▪ Cyfrowe: 1 x DVI-D (z HDCP); 1 x HDMI<br>▪ Wyjścia wideo Analogowe: 1 x D-sub 15 pin; 1 x BNC composite out | |

| | | |
|---|---|---|
| | ▪ Wejścia audio (2 x Cinch (RCA); 1 x Head-jack 3.5 mm<br>▪ Wyjścia audio 1 x Cinch (RCA); 1 x amplified speaker signal<br>▪ Funkcje pilota LAN; RS-232C (9-pin D-sub) Input and Output; D-sub 15 and DVI-D (DDC/CI); Remote Control IR<br>▪ Czarna ramka ekranu, czarna obudowa<br>▪ Bezpieczeństwo i ergonomia CE; EuP; TÜV GS; C-tick; Energy Star 5.0; FCC Class B; UL/C-UL or CSA; CCC; PSB; VCCI; RoHS<br>▪ Plug and Play VESA DDC2B<br>▪ Waga [kg] Z nóżkami: 14,3; Bez stopki: 14,3<br>▪ Wymiary [mm] Bez nóżek: 789 x 476,3 x 133<br>▪ Szerokość ramki [mm] 44,2 (lewa/prawa); 40,5 (góra/dół)<br>▪ Mocowanie VESA [mm]400 x 200 (FDMI); 12 holes / 100 mm spacin<br>▪ Rozdzielczość natywna 1366 x 768 przy 60 Hz<br>▪ Obsługiwane rozdzielczości 1600 x 1200; 1920 x 1080; 640 x 480; 720 x 400; 800 x 600; 832 x 624<br>▪ Kąty widzenia [°] 178 poziomo / 178 pionowo (CR 10:1)<br>▪ Częstotliwość pozioma [kHz] 31,5 - 91,1 (cyfrowa i analogowa)<br>▪ Częstotliwość pionowa [Hz] 50 – 85<br>▪ Uchwyt do montażu ekranu<br>▪ Montaż w dostarczonej lokalizacji<br>▪ Okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających i playerów) | |
| **Liczba szt.:** | 4 (TS16, TS17, TS18, TS19) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Głośnik DML z drewnianą ramką i miejscem na grafikę** | ▪ Głośnik typu DML<br>▪ Technologia dystrybucji dźwięku NXT<br>▪ Pasmo przenoszenia 120Hz - 21kHz<br>▪ Czułość 1W/1m 88 dB<br>▪ Maksymalny poziom wyjściowy 101 dB<br>▪ Impedancja nominalna 8 Ohm<br>▪ Moc 20W (AES)<br>▪ 1 przetwornik Ex.25R<br>▪ Kąty propagacji dźwięku 160 stopni poziomo x 160 stopni pionowo<br>▪ Sprężynowe przyłącza kablowe<br>▪ Dodatkowy transformator dopasowujący linii 100V<br>▪ Rozmiar głośnika 33.3cm x 23.3cm x 4cm<br>▪ Ciężar głośnika około 1.4kg<br>▪ Minimalna odległość montażu od powierzchni tylnej 60mm<br>▪ Uchwyt montażowy ścienny<br>▪ Drewniana demontowana ramka głośnika<br>▪ Miejsce na wklejenie grafiki przykrywającej cały panel głośnika (grafika nie objęta dostawą)<br>▪ Montaż w dostarczonej lokalizacji<br>▪ Okablowanie sygnałowe potrzebne do właściwej pracy urządzenia | |
| **Liczba szt.:** | 4 | |

| | | |
|---|---|---|
| **Instalacja multimedialna przy telefonach** | ▪ Ekran dotykowy 32"<br>○ Powierzchnia dotykowa<br>○ Rozmiar: 32"<br>○ Zużycie energii [W]: 100<br>○ Format obrazu: 16:9<br>○ Użyteczna powierzchnia [cale/cm] 697.7 x 392.3<br>○ Wielkość ekranu [cale/cm] 32 / 80<br>○ Rozmiar plamki [mm] 0.511 x 0.511<br>○ Jasność [cd/m²] 450 | |

| | | |
|---|---|---|
| | ○ Kontrast 3000:1<br>○ Czas reakcji [ms] 8 (grey-to-grey)<br>○ Wejścia wideo Analogow e: 1 x D-sub 15 pin; 1 x S-Video; Component (BNC); Composite (BNC + RCA); RGBHV (BNC)<br>○ Cyfrowe: 1 x DVI-D (z HDCP); 1 x HDMI<br>○ Wyjścia wideo Analogowe: 1 x D-sub 15 pin; 1 x BNC composite out<br>○ Wejścia audio (2 x Cinch (RCA); 1 x Head-jack 3.5 mm<br>○ Wyjścia audio 1 x Cinch (RCA); 1 x amplified speaker signal<br>○ Funkcje pilota LAN; RS-232C (9-pin D-sub) Input and Output; D-sub 15 and DVI-D (DDC/CI); Remote Control IR<br>○ Czarna ramka ekranu, czarna obudowa<br>○ Bezpieczeństwo i ergonomia CE; EuP; TÜV GS; C-tick; Energy Star 5.0; FCC Class B; UL/C-UL or CSA; CCC; PSB; VCCI; RoHS<br>○ Plug and Play VESA DDC2B<br>○ Waga [kg] Z nóżkami: 14,3; Bez stopki: 14,3<br>○ Wymiary [mm] Bez nóżek: 789 x 476,3 x 133<br>○ Szerokość ramki [mm] 44,2 (lewa/prawa); 40,5 (góra/dół)<br>○ Mocowanie VESA [mm]400 x 200 (FDMI); 12 holes / 100 mm spacin<br>○ Rozdzielczość natywna 1366 x 768 przy 60 Hz<br>○ Obsługiwane rozdzielczości 1600 x 1200; 1920 x 1080; 640 x 480; 720 x 400; 800 x 600; 832 x 624<br>○ Kąty widzenia [°] 178 poziomo / 178 pionowo (CR 10:1)<br>○ Częstotliwość pozioma [kHz] 31,5 - 91,1 (cyfrowa i analogowa)<br>○ Częstotliwość pionowa [Hz] 50 – 85<br>▪ Player: | |

| | | |
|---|---|---|
| | ○ Procesor minimum równoważny z Intel Core 2 Duo<br>○ Chipset Intel ® QM67<br>○ Zintegrowana karta graficzna Intel ®<br>○ Pamięć główna 2x DIMM DDR3 1066/1333 MHz 4GB<br>○ Przyłącza na panelu frontowym:<br>▪ 2 x USB 2.0<br>▪ 2 x RS232<br>▪ 1 x on / off włącznik zasilania<br>▪ 2 x LED i HDD na PW<br>○ Przyłącza na tylnej ściance urządzenia<br>▪ 1 x +12 V DC wejście zasilania<br>▪ 1 x VGA<br>▪ 1 x DVI<br>▪ 1 x HDMI<br>▪ 2 x USB 2.0<br>▪ 2 x RJ45 z diodami LED dla Ethernet 10/100/1000 Mbps<br>▪ 1 x SPDIF<br>▪ 1 x Line-out / 1 x Line-in<br>▪ 2 x otwory anten Wi-Fi i tunera TV<br>○ Pamięć masowa 1 x dysk 2,5 "SATA HDD 250 GB<br>○ Gniazda rozszerzeń 2 x Mini-PCIe<br>○ Wymiary<br>▪ 250mm (szer.) x 194mm (głęb.) x 40mm (H) bez uchwytu montażowego<br>○ Wykonanie<br>▪ Pokrywa wykonana z aluminium dla lepszej wymiany ciepła<br>▪ Obudowa wykonana ze stali w kolorze czarnym<br>○ Zasilanie<br>▪ 1 x zewnętrzny zasilacz 96W AC / DC<br>▪ Wejście: 100 ~ 240VAC<br>▪ Wyjście: +12 V DC | |

| | | |
|---|---|---|
| | ○ Środowisko pracy<br>▪ Zakres temperatury pracy: 0 ° C do 40 ° C<br>▪ Wilgotność podczas pracy: od 10 do 90% (bez kondensacji)<br>○ Kabel HDMI do 15m<br>○ Windows 7 Pro OEM<br>▪ Atrapa telefonu z początku XX w. wyposażona w głośnik w słuchawce, podłączony do systemu nagłośnienia<br>▪ Montaż urządzeń w dostarczonej lokalizacji<br>▪ Uchwyt do montażu ekranu<br>▪ Okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzeń (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających) | |
| **Liczba szt.:** | 4 (TS20,TS21,TS22,TS23) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Ekran dotykowy 32" (koło szufladek)** | ▪ Powierzchnia dotykowa<br>▪ Rozmiar: 32"<br>▪ Zużycie energii [W]: 100<br>▪ Format obrazu: 16:9<br>▪ Użyteczna powierzchnia [cale/cm] 697.7 x 392.3<br>▪ Wielkość ekranu [cale/cm] 32 / 80<br>▪ Rozmiar plamki [mm] 0.511 x 0.511<br>▪ Jasność [cd/m$^2$] 450<br>▪ Kontrast 3000:1<br>▪ Czas reakcji [ms] 8 (grey-to-grey)<br>▪ Wejścia wideo Analogowe: 1 x D-sub 15 pin; 1 x S-Video; Component (BNC); Composite (BNC + RCA); RGBHV (BNC)<br>▪ Cyfrowe: 1 x DVI-D (z HDCP); 1 x HDMI<br>▪ Wyjścia wideo Analogowe: 1 x D-sub 15 pin; 1 x BNC composite out<br>▪ Wejścia audio (2 x Cinch (RCA); 1 x Head-jack 3.5 mm<br>▪ Wyjścia audio 1 x Cinch (RCA); 1 x amplified speaker | |

| | | |
|---|---|---|
| | signal<br>▪ Funkcje pilota LAN; RS-232C (9-pin D-sub) Input and Output; D-sub 15 and DVI-D (DDC/CI); Remote Control IR<br>▪ Czarna ramka ekranu, czarna obudowa<br>▪ Bezpieczeństwo i ergonomia CE; EuP; TÜV GS; C-tick; Energy Star 5.0; FCC Class B; UL/C-UL or CSA; CCC; PSB; VCCI; RoHS<br>▪ Plug and Play VESA DDC2B<br>▪ Waga [kg] Z nóżkami: 14,3; Bez stopki: 14,3<br>▪ Wymiary [mm] Bez nóżek: 789 x 476,3 x 133<br>▪ Szerokość ramki [mm] 44,2 (lewa/prawa); 40,5 (góra/dół)<br>▪ Mocowanie VESA [mm]400 x 200 (FDMI); 12 holes / 100 mm spacin<br>▪ Rozdzielczość natywna 1366 x 768 przy 60 Hz<br>▪ Obsługiwane rozdzielczości 1600 x 1200; 1920 x 1080; 640 x 480; 720 x 400; 800 x 600; 832 x 624<br>▪ Kąty widzenia [°] 178 poziomo / 178 pionowo (CR 10:1)<br>▪ Częstotliwość pozioma [kHz] 31,5 - 91,1 (cyfrowa i analogowa)<br>▪ Częstotliwość pionowa [Hz] 50 – 85<br>▪ Montaż urządzeń w dostarczonej lokalizacji<br>▪ Uchwyt do montażu ekranu<br>▪ Okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających i playerów) | |
| **Liczba szt.:** | 2 (TS24, TS25) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Wzbudnik dźwięku w obudowie antykorozyjnej** | ▪ Wzbudnik dźwięku<br>▪ Pasmo przenoszenia 20Hz – 20kHz (zależna od grubości materiału dystrybuującego dźwięk)<br>▪ Impedancja nominalna 8 Ohm<br>▪ Moc 20W (AES) | |

| | | |
|---|---|---|
| | ▪ Wbudowany aluminiowy przetwornik o średnicy 1", chłodzony ferrofluidem<br>▪ Gwint do wkręcenia stopki montażowej 5/16"<br>▪ Dodatkowy transformator dopasowujący linii 100V<br>▪ Rozmiar 120mm x 60mm<br>▪ Specjalna naklejka montażowa<br>▪ Sprężynowe przyłącza kablowe<br>▪ Montaż w dostarczonej lokalizacji<br>▪ Okablowanie sygnałowe potrzebne do właściwej pracy urządzenia | |
| **Liczba szt.:** | 2 | |

| | | |
|---|---|---|
| **Projektor multimedialny** | ▪ Technologia 1-chip 0.7" DLP¬®<br>▪ Rozdzielczość matryc DMD: 1024 x 768<br>▪ Jasność obrazu przy pracy z dwoma lampami: minimum 5.000 ANSI lumenów<br>▪ Kontrast 1000:1 (fullon/full off)<br>▪ Obiektyw z napędem silnikowym zoom i fokus (1.8-2.4:1)<br>▪ Układ dwulampowy z lampami o mocy 240W każda<br>▪ Częstotliwość odświeżania poziomego min. 15 kHz do 91 kHz<br>▪ Częstotliwość odświeżania pionowego min. 50 Hz do 85 Hz<br>▪ Wbudowane porty kontroli pracy projektora oraz sieciowe:<br>o Port RS232 wejście / wyjście<br>o Port Ethernet (10/100) zgodny z PJLink<br>o Pilot zdalnego sterowania z opcją przewodowego podłączenia do projektora<br>▪ Cyfrowa korekcja zniekształceń trapezowych<br>▪ Waga nie więcej niż 15.2kg bez obiektywu<br>▪ Okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza | |

| | | |
|---|---|---|
| | potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających i playerów) | |
| **Liczba szt.:** | 1 (PR2) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Projektor multimedialny** | ▪ technologia DLP<br>▪ format obrazu 16 : 10<br>▪ obiektyw 1,8 – 2,4 : 1<br>▪ rozdzielczość 1920 x 1200<br>▪ siła światła min. 6000 AnsiLumen<br>▪ projektor wyposażony w dwie lampy<br>▪ kontrast min. 2000 : 1<br>▪ Lens Shift w pionie + 50%, poziom +/-10%<br>▪ Korekcja Keystona +/-40st.<br>▪ funkcja prezentacji na ekranie na nieregularnej powierzchni<br>▪ funkcja łączenia obrazu z kilku projektorów<br>▪ terminale wejściowe: HD/SD – SDI - BNC, DVI-D 24 pimn, BNC x 5, D-sub HD 15 – pin, Dusb 9-pin (kompatybilny z RS-232C) , M3Jack, RJ x 4<br>▪ waga do 20 kg<br>▪ temperatura pracy 0 – 45st. C<br>▪ wilgotność otoczenia pracy 20 - 80%<br>▪ okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających i playerów) | |
| **Liczba szt.:** | 1 (PR1) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Ekran dotykowy 32"(ramki foto)** | ▪ Powierzchnia dotykowa<br>▪ Rozmiar: 32"<br>▪ Zużycie energii [W]: 100<br>▪ Format obrazu: 16:9 | |

| | | |
|---|---|---|
| | ▪ Użyteczna powierzchnia [cale/cm] 697.7 x 392.3<br>▪ Wielkość ekranu [cale/cm] 32 / 80<br>▪ Rozmiar plamki [mm] 0.511 x 0.511<br>▪ Jasność [cd/m²]450<br>▪ Kontrast 3000:1<br>▪ Czas reakcji [ms] 8 (grey-to-grey)<br>▪ Wejścia wideo Analogowe: 1 x D-sub 15 pin; 1 x S-Video; Component (BNC); Composite (BNC + RCA); RGBHV (BNC)<br>▪ Cyfrowe: 1 x DVI-D (z HDCP); 1 x HDMI<br>▪ Wyjścia wideo Analogowe: 1 x D-sub 15 pin; 1 x BNC composite out<br>▪ Wejścia audio (2 x Cinch (RCA); 1 x Head-jack 3.5 mm<br>▪ Wyjścia audio 1 x Cinch (RCA); 1 x amplified speaker signal<br>▪ Funkcje pilota LAN; RS-232C (9-pin D-sub) Input and Output; D-sub 15 and DVI-D (DDC/CI); Remote Control IR<br>▪ Czarna ramka ekranu, czarna obudowa<br>▪ Bezpieczeństwo i ergonomia CE; EuP; TÜV GS; C-tick; Energy Star 5.0; FCC Class B; UL/C-UL or CSA; CCC; PSB; VCCI; RoHS<br>▪ Plug and Play VESA DDC2B<br>▪ Waga [kg] Z nóżkami: 14,3; Bez stopki: 14,3<br>▪ Wymiary [mm] Bez nóżek: 789 x 476,3 x 133<br>▪ Szerokość ramki [mm] 44,2 (lewa/prawa); 40,5 (góra/dół)<br>▪ Mocowanie VESA [mm]400 x 200 (FDMI); 12 holes / 100 mm spacin<br>▪ Rozdzielczość natywna 1366 x 768 przy 60 Hz<br>▪ Obsługiwane rozdzielczości 1600 x 1200; 1920 x 1080; 640 x 480; 720 x 400; 800 x 600; 832 x 624<br>▪ Kąty widzenia [°] 178 poziomo / 178 pionowo (CR 10:1)<br>▪ Częstotliwość pozioma [kHz] 31,5 - 91,1 (cyfrowa i analogowa)<br>▪ Częstotliwość pionowa [Hz] 50 – 85 | |

| | | |
|---|---|---|
| | ▪ Montaż w dostarczonej lokalizacji<br>▪ Uchwyt do montażu ekranu<br>▪ Okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających i playerów) | |
| **Liczba szt.:** | 1 (TS26) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Głośnik DML z drewnianą ramką i miejscem na grafikę** | ▪ Głośnik typu DML<br>▪ Technologia dystrybucji dźwięku NXT<br>▪ Pasmo przenoszenia 120Hz - 21kHz<br>▪ Czułość 1W/1m 88 dB<br>▪ Maksymalny poziom wyjściowy 101 dB<br>▪ Impedancja nominalna 8 Ohm<br>▪ Moc 20W (AES)<br>▪ 1 przetwornik Ex.25R<br>▪ Kąty propagacji dźwięku 160 stopni poziomo x 160 stopni pionowo<br>▪ Sprężynowe przyłącza kablowe<br>▪ Dodatkowy transformator dopasowujący linii 100V<br>▪ Rozmiar głośnika 33.3cm x 23.3cm x 4cm<br>▪ Ciężar głośnika około 1.4kg<br>▪ Minimalna odległość montażu od powierzchni tylnej 60mm<br>▪ Uchwyt montażowy ścienny<br>▪ Drewniana demontowana ramka głośnika<br>▪ Miejsce na wklejenie grafiki przykrywającej cały panel głośnika (grafika nie objęta dostawą)<br>▪ Montaż w dostarczonej lokalizacji<br>▪ Okablowanie sygnałowe potrzebne do właściwej pracy urządzenia | |
| **Liczba szt.:** | 4 | |

| | | |
|---|---|---|
| **Ekran 22"** | Monitor<br>▪ Format ekranu: Panoramiczny<br>▪ Przekątna ekranu: 22 cali<br>▪ Wielkość plamki: 0,284 mm<br>▪ Typ panela LCD: TFT TN<br>▪ Technologia podświetlenia: CCFL<br>▪ Matryca "błyszcząca" (glare): Nie<br>▪ Zalecana rozdzielczość obrazu: 1680 x 1050 pikseli<br>▪ Częst. odświeżania przy zalecanej rozdzielczości: 60 Hz<br>▪ Częstotliwość odchylania poziomego: 31,5-81,1 kHz<br>▪ Częstotliwość odchylenia pionowego: 55-75 Hz<br>▪ Czas reakcji matrycy: 5 ms<br>▪ Jasność: 250 cd/m2<br>▪ Kontrast: 1000:1<br>▪ Kąt widzenia poziomy: 176 stopni<br>▪ Kąt widzenia pionowy: 176 stopni<br>▪ Liczba wyświetlanych kolorów: 16,7 mln<br>▪ Certyfikaty: CCC,CE,CSA,CUL,EPA Energy Star,EPEAT Silver,FCC-B,GEEA/Energy Label,GOST,ISO 13406-2,MPR-II,MPR-III,TCO 5.0,TUV/Ergo,TUV/GS,UL<br>▪ Regulacja cyfrowa (OSD): Tak<br>▪ Typ sygnału wejściowego: DVI,RGB<br>▪ Typ gniazda wejściowego (sygnałowego): 15-stykowe D-Sub,DVI-D<br>▪ Wbudowany zasilacz: Tak<br>▪ Pobór mocy (praca/spoczynek):25/1 Wat<br>▪ Możliwość pochylenia panela (tilt): Tak<br>▪ Obrotowa podstawa monitora (swivel): Tak<br>▪ Montaż na ścianie: (VESA) 100 x 100 mm<br>▪ Możliwość zabezpieczenia (Kensington): Tak<br>▪ Wymiary: S 439,4 mm x W 347,1 mm x G 209,8 mm<br>▪ Masa netto: 4,4 kg<br>▪ Kolor obudowy: czarny<br>▪ Montaż w dostarczonej lokalizacji<br>▪ Uchwyt do montażu ekranu<br>▪ Okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza | |

| | | |
|---|---|---|
| | potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających i playerów) | |
| **Liczba szt.:** | 1 (LCD9) | |
| **Ramka cyfrowa na zdjęcia 9"** | ▪ 9" LCD TFT wyświetlacz z szybką matrycą<br>▪ Front z szlifowanego szkła przemysłowego, obrzeża szlifowane w 3 płaszczyznach<br>▪ Wbudowana pamięć 1GB<br>▪ Duża przekątna ekranu - 22,5 cm format 16:9<br>▪ Możliwość postawienia lub powieszenia na ścianie w pionie lub poziomie<br>▪ Rozdzielczość 536 x 328 pixeli (do 12 Mpixeli)<br>▪ Obsługiwane formaty: JPEG, BMP, MP3, WMA, MPEG1/2/4, AVI<br>▪ Zegar, włącznik czasowy, funkcja ustalania czasu wyświetlania<br>▪ Jasność 380 cd/m² (zdalna regulacja jasności i nasycenia)<br>▪ Kontrast 380:1 (zdalna regulacja)<br>▪ Bardzo duży kąt widzenia 150°<br>▪ Temperatura pracy 0°C - 50°C<br>▪ Funkcje Zoom-In i Zoom-Out dla zdjęć<br>▪ Menu OSD w językach: niemiecki, angielski, francuski, hiszpański, włoski, portugalski<br>▪ Obsługa kart pamięci: wbudowany czytnik kart 8-w-1 typu: CF, MS, XD, SD, MMC Karten<br>▪ możliwość podłączenia nośników pamięci poprzez port USB – dyski, pendrive, PictBridge<br>▪ Możliwy wybór ręczny określonych zdjęć<br>▪ Możliwy tryb automatycznego odtwarzania zdjęć<br>▪ Szybkość zmiany zdjęć : 3sec, 5sec, 15sec, 1min, 15min i 1 godzina<br>▪ Możliwość zdalnego obracania zdjęć poprzez pilot - 90°, 180°, 270°<br>▪ Dźwięk stereo z dwóch wbudowanych głośników (2 x 2 | |

| | | |
|---|---|---|
| | Watt)<br>▪ Sterowanie zdalne pilotem lub przyciskami na obudowie<br>▪ Zegar, Kalendarz i Alarm<br>▪ Odtwarzanie zdjęć zapisanych w formacie JPEG<br>▪ Równoczesne odtwarzanie zdjęć i muzyki (MP3)<br>▪ Odtwarzanie muzyki w formacie MP3<br>▪ Odtwarzanie filmów video MPEG1, MPEG2 i MPEG4 (DivX), AVI<br>▪ OSD (informacje na ekranie)<br>▪ Ciężar: 1,5kg<br>▪ Wymiary: (dł x wys x sz) 35,0 x 29,0 x 5,0 cm<br>▪ Wielkość wyświetlacza (sz x wys) 19,4cmx11,7cm<br>▪ Pilot na podczerwień<br>▪ Zasilacz<br>▪ Kabel USB / mini USB<br>▪ Kabel przyłączeniowy USB<br>▪ Montaż w dostarczonej lokalizacji<br>▪ Uchwyt do montażu ramki<br>▪ Okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających) | |
| **Liczba szt.:** | 5 (LCD10, LCD11, LCD12, LCD13, LCD 9+) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Ramka cyfrowa na zdjęcia 10"** | ▪ 10,4" LCD TFT wyświetlacz z szybką matrycą<br>▪ Front z szlifowanego szkła przemysłowego, obrzeża szlifowane w 3 płaszczyznach<br>▪ Duża przekątna ekranu - 26,4 cm<br>▪ Możliwość postawienia lub powieszenia na ścianie w pionie lub poziomie<br>▪ Rzeczywista duża rozdzielczość 640x480 pixeli<br>▪ Wysoka rozdzielczość dla zdjęć do 8000 x 8000 pixeli (do 64 Mpixeli)<br>▪ 2 rury CCFL uzyskania długiej żywotności i jasności ekranu<br>▪ Obsługiwane formaty: JPEG, MP3, MPEG1/2/4, AVI | |

| | | |
|---|---|---|
| | ▪ Zegar, włącznik czasowy, funkcja ustalania czasu wyświetlania<br>▪ Jasność 350 cd/m²<br>▪ Kontrast 300:1<br>▪ Bardzo duży kąt widzenia 150°<br>▪ Temperatura pracy 0°C - 50°C<br>▪ Funkcje Zoom-In i Zoom-Out dla zdjęć<br>▪ Menu OSD w językach: niemiecki, angielski, francuski, hiszpański, włoski, portugalski, polski<br>▪ Obsługa kart pamięci: wbudowany czytnik kart 8-w-1 dla kart typu: MS, SD, MMC Ka<br>▪ możliwość podłączenia nośników pamięci poprzez port USB – dyski, pendrive, PictBridge<br>▪ Możliwy wybór ręczny określonych zdjęć<br>▪ Możliwy tryb automatycznego odtwarzania zdjęć<br>▪ Szybkość zmiany zdjęć : 3sec, 5sec, 15sec, 1min, 15min i 1 godzina<br>▪ Możliwość zdalnego obracania zdjęć poprzez pilot - 90°, 180°, 270°<br>▪ Dźwięk stereo z dwóch wbudowanych głośników (2 x 2 Watt)<br>▪ Sterowanie zdalne pilotem lub przyciskami na obudowie<br>▪ Wyświetlanie nazw zdjęć wielkości plików itp. ...<br>▪ Ustawianie zdalne jasności, nasycenia i kontrastu ekranu<br>▪ Zegar, Kalendarz i Alarm<br>▪ Odtwarzanie zdjęć zapisanych w formacie JPEG<br>▪ Równoczesne odtwarzanie zdjęć i muzyki (MP3)<br>▪ Odtwarzanie muzyki w formacie MP3<br>▪ Odtwarzanie filmów video MPEG1, MPEG2 i MPEG4 (DivX)<br>▪ OSD (informacje na ekranie)<br>▪ Ciężar: 1,5kg<br>▪ Wymiary: (dł x wys x sz) 30,0 x 24,7 x 3,5 cm<br>▪ Wielkość wyświetlacza (sz x wys) 21,0 x 16,0 cm<br>▪ Pilot na podczerwień | |

| | | |
|---|---|---|
| | ▪ Zasilacz<br>▪ Kabel USB / mini USB<br>▪ Kabel przyłączeniowy USB<br>▪ Montaż w dostarczonej lokalizacji<br>▪ Uchwyt do montażu ramki<br>▪ Okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających) | |
| **Liczba szt.:** | 4 (LCD16, LCD17, LCD18, LCD19) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Ramka cyfrowa na zdjęcia 12"** | ▪ 12,1" LCD TFT wyświetlacz z szybką matrycą<br>▪ Front z szlifowanego szkła przemysłowego, obrzeża szlifowane w 3 płaszczyznach<br>▪ Duża przekątna ekranu - 30,73 cm<br>▪ Możliwość postawienia lub powieszenia na ścianie w pionie lub poziomie VESA 75x75mm<br>▪ Rozdzielczość 800x600 pixeli (do 64 Mpixeli)<br>▪ 2 rury CCFL uzyskania długiej żywotności i jasności ekranu<br>▪ Obsługiwane formaty: JPEG, BMP, MP3, WMA, MPEG1/2/4, AVI<br>▪ Zegar, włącznik czasowy, funkcja ustalania czasu wyświetlania<br>▪ Jasność 250 cd/m² (zdalna regulacja jasności i nasycenia)<br>▪ Kontrast 250:1 (zdalna regulacja)<br>▪ Duży kąt widzenia 150°<br>▪ Temperatura pracy -20°C do +50°C<br>▪ Funkcje Zoom-In i Zoom-Out dla zdjęć<br>▪ Menu OSD w językach: niemiecki, angielski, francuski, hiszpański, włoski, portugalski, polski<br>▪ Obsługa kart pamięci: wbudowany czytnik kart typu: MS, SD, MMC<br>▪ możliwość podłączenia nośników pamięci poprzez port USB – dyski, pendrive, PictBridge | |

| | | |
|---|---|---|
| | ▪ Możliwy wybór ręczny określonych zdjęć<br>▪ Możliwy tryb automatycznego odtwarzania zdjęć<br>▪ Szybkość zmiany zdjęć : 3sec, 5sec, 15sec, 1min, 15min i 1 godzina<br>▪ Możliwość zdalnego obracania zdjęć poprzez pilot - 90°, 180°, 270°<br>▪ Dźwięk stereo z dwóch wbudowanych głośników (2 x 2 Watt)<br>▪ Sterowanie zdalne pilotem lub przyciskami na obudowie<br>▪ Wyświetlanie nazw zdjęć wielkości plików itp. ...<br>▪ Zegar, Kalendarz i Alarm<br>▪ Odtwarzanie zdjęć zapisanych w formacie JPEG<br>▪ Równoczesne odtwarzanie zdjęć i muzyki (MP3)<br>▪ Odtwarzanie muzyki w formacie MP3<br>▪ Odtwarzanie filmów video MPEG1, MPEG2 i MPEG4 (DivX)<br>▪ OSD (informacje na ekranie)<br>▪ Ciężar: 1,5kg<br>▪ Wymiary: (dł x wys x sz) 30,0 x 24,7 x 3,5 cm<br>▪ Wielkość wyświetlacza (sz x wys) 246 x 184,5mm<br>▪ Pilot na podczerwień<br>▪ Zasilacz<br>▪ Kabel USB / mini USB<br>▪ Kabel przyłączeniowy USB<br>▪ Montaż w dostarczonej lokalizacji<br>▪ Uchwyt do montażu ramki<br>▪ Okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających) | |
| **Liczba szt.:** | 9 (LCD20, LCD21, LCD22, LCD23, LCD24, LCD25, LCD13+, LCD14, LCD15) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Player** | ▪ Procesor minimum równoważny z Intel Core 2 Duo<br>▪ Chipset Intel ® QM67<br>▪ Zintegrowana karta graficzna Intel ®<br>▪ Pamięć główna 2x DIMM DDR3 1066/1333 MHz 4GB<br>▪ Przyłącza na panelu frontowym:<br>o 2 x USB 2.0<br>o 2 x RS232<br>o 1 x on / off włącznik zasilania<br>o 2 x LED i HDD na PW<br>▪ Przyłącza na tylnej ściance urządzenia<br>o 1 x +12 V DC wejście zasilania<br>o 1 x VGA<br>o 1 x DVI<br>o 1 x HDMI<br>o 2 x USB 2.0<br>o 2 x RJ45 z diodami LED dla Ethernet 10/100/1000 Mbps<br>o 1 x SPDIF<br>o 1 x Line-out / 1 x Line-in<br>o 2 x otwory anten Wi-Fi i tunera TV<br>▪ Pamięć masowa 1 x dysk 2,5 "SATA HDD 250 GB<br>▪ Gniazda rozszerzeń 2 x Mini-PCIe<br>▪ Wymiary<br>o 250mm (szer.) x 194mm (głęb.) x 40mm (H) bez uchwytu montażowego<br>▪ Wykonanie<br>o Pokrywa wykonana z aluminium dla lepszej wymiany ciepła<br>o Obudowa wykonana ze stali w kolorze czarnym<br>▪ Zasilanie<br>o 1 x zewnętrzny zasilacz 96W AC / DC<br>o Wejście: 100 ~ 240VAC<br>o Wyjście: +12 V DC<br>▪ Środowisko pracy<br>o Zakres temperatury pracy: 0 ° C do 40 ° C<br>o Wilgotność podczas pracy: od 10 do 90% (bez | |

| | | |
|---|---|---|
| | kondensacji)<br>▪ Kabel HDMI do 15m<br>▪ Windows 7 Pro OEM<br>▪ Montaż w dostarczonej lokalizacji<br>▪ Okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających) | |
| **Liczba szt.:** | 21 (LCD5,LCD6,LCD7,LCD8,PR1,PR2,LCD9, TS11,TS12,TS13,TS14,TS15,TS16,TS17,TS18,TS19,TS7,TS8,TS24, TS25, TS26) | |

## Pokój historyczny

| | | |
|---|---|---|
| **Instalacja multimedialna multitouch 55"** | • Ekran LCD:<br>○ przekątna obrazu 55"<br>○ matryca LCD<br>○ rozdzielczość 1920 x 1080<br>○ format obrazu 16 : 9<br>○ jasność 700cd/m2<br>○ Kontrast 4000: 1 (dynamiczny 20000 : 1)<br>○ wejścia sygnałowe: D-sub 15 pin, DVI-D, CVBS, HDMI x 2, RCA (L/R), stereo mini Jack<br>○ wyjścia sygnałowe: DVI-D, stereo mini Jack<br>○ sterowanie : RS232C (wejście/wyjście), RJ45<br>○ pobór mocy maks. 390W,<br>○ wielkość ekranu: 1263,8 x 741,7 x 136,3 mm<br>○ czujnik regulacji jasności obrazu<br>○ podwyższona odporność na kurz<br>○ częstotliwość odświeżania 120 Hz<br>○ powłoka antyodblaskowa<br>○ waga 35,5 kg<br>○ montaż na uchwycie VESA<br>○ temperatura pracy 0 – 40 st. C<br>○ certyfikat CE | |

| | | |
|---|---|---|
| | ○ przystosowany do pracy 24/7<br>• Nakładka dotykowa:<br>○ Rozmiar 55"<br>○ Multitouch<br>○ 32 punktowa – działające jednocześnie<br>• Player:<br>○ Procesor minimum równoważny z Intel i5<br>○ Karta graficzna nVidia lub równoważna z dedykowaną pamięcią 1,5 GB.<br>○ Pamięć główna 2x DIMM DDR3 1066/1333 MHz 4GB<br>○ Przyłącza na panelu frontowym:<br>▪ 2 x USB 2.0<br>▪ 2 x RS232<br>▪ 1 x on / off włącznik zasilania<br>▪ 2 x LED i HDD na PW<br>○ Przyłącza na tylnej ściance urządzenia<br>▪ 1 x +12 V DC wejście zasilania<br>▪ 1 x VGA<br>▪ 1 x DVI<br>▪ 1 x HDMI<br>▪ 2 x USB 2.0<br>▪ 2 x RJ45 z diodami LED dla Ethernet 10/100/1000 Mbps<br>▪ 1 x SPDIF<br>▪ 1 x Line-out / 1 x Line-in<br>▪ 2 x otwory anten Wi-Fi i tunera TV<br>○ Pamięć masowa 1 x dysk 2,5 "SATA HDD 250 GB<br>○ Gniazda rozszerzeń 2 x Mini-PCIe<br>○ Wymiary<br>▪ 250mm (szer.) x 194mm (głęb.) x 40mm (H) bez uchwytu montażowego<br>○ Wykonanie<br>▪ Pokrywa wykonana z aluminium dla lepszej wymiany ciepła<br>▪ Obudowa wykonana ze stali w kolorze | |

| | | |
|---|---|---|
| | czarnym<br>○ Zasilanie<br>▪ 1 x zewnętrzny zasilacz 96W AC / DC<br>▪ Wejście: 100 ~ 240VAC<br>▪ Wyjście: +12 V DC<br>○ Środowisko pracy<br>▪ Zakres temperatury pracy: 0 ° C do 40 ° C<br>▪ Wilgotność podczas pracy: od 10 do 90% (bez kondensacji)<br>○ Kabel HDMI do 15m<br>○ Windows 7 Pro OEM<br>▪ Montaż ekranu i playera w dostarczonej lokalizacji<br>▪ Uchwyt do montażu ekranu<br>Okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających) | |
| **Liczba szt.:** | 2 (TS27,TS28) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Ekran dotykowy 40"** | ▪ Powierzchnia dotykowa<br>▪ Kontrast 4000:1<br>▪ Zużycie energii [W] 170<br>▪ Format obrazu 16:9<br>▪ Jasność [cd/m²]450<br>▪ Rodzaj Panelu S-PVA TFT<br>▪ Użyteczna powierzchnia [cale/cm] 885.2 x 497.6<br>▪ Wielkość ekranu [cale/cm] 40 / 101.6<br>▪ Rozmiar plamki [mm] 0.641 x 0.641<br>▪ Kąty widzenia [°] 178 poziomo / 178 pionowo (CR 10:1)<br>▪ Czas reakcji [ms] 8 (grey-to-grey); 16 (6 white / black; 10 black / white); 8 (tr - tf)<br>▪ Ilość kolorów [Mln] 16.77<br>▪ Wejścia wideo Analogowe: 1 x D-sub 15 pin; 1 x S-Video; 5 x BNC, Component, Composite (via BNC and Cinch) | |

| | | |
|---|---|---|
| | ▪ Cyfrowe: 1 x DVI-D (z HDCP); 1 x HDMI ; 1 x DisplayPort<br>▪ Wyjścia wideo Analogowe: 1 x BNC composite out; 5 x BNC for RGBHV, Component and Composite<br>▪ Wejścia audio (2 x Cinch (RCA); 1 x Head-jack 3.5 mm<br>▪ Wyjścia audio 1 x Cinch (RCA)<br>▪ Funkcje pilota Ethernet; RS-232C (9-pin D-sub) Input and Output; D-sub 15 and DVI-D (DDC/CI); Remote Control IR<br>▪ Rozdzielczość natywna 1920 x 1080 przy 60 Hz<br>▪ Obsługiwane rozdzielczości 1024 x 768; 1280 x 1024; 1280 x 768; 1360 x 768; 1440 x 1050; 1600 x 1200; 1680 x 1050; 640 x 480; 720 x 400; 800 x 600; 832 x 624<br>▪ Wymiary [mm] Bez nóżek: 981,8 x 582,4 x 142,5<br>▪ Waga [kg] Bez nóżek: 25<br>▪ Szerokość ramki [mm] 40,6 (lewa/prawa); 46,6 (góra/dół)<br>▪ Mocowanie VESA [mm]300 x 300; 4 otwory; śruby M6<br>▪ Częstotliwość pozioma [kHz] 31,5 - 91,1 (cyfrowa i analogowa)<br>▪ Czarny<br>▪ Montaż w dostarczonej lokalizacji<br>▪ Uchwyt do montażu ekranu<br>▪ Okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających i playerów) | |
| **Liczba szt.:** | 12 (TS29,TS30,TS31,TS32,TS33,TS34,TS35,TS36, TS37, TS38, TS39,TS40) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Wzbudnik dźwięku w obudowie antykorozyjnej** | ▪ Wzbudnik dźwięku<br>▪ Pasmo przenoszenia 20Hz – 20kHz (zależna od grubości materiału dystrybuującego dźwięk)<br>▪ Impedancja nominalna 8 Ohm<br>▪ Moc 20W (AES)<br>▪ Wbudowany aluminiowy przetwornik o średnicy 1", | |

| | | |
|---|---|---|
| | chłodzony ferrofluidem<br>▪ Gwint do wkręcenia stopki montażowej 5/16"<br>▪ Dodatkowy transformator dopasowujący linii 100V<br>▪ Rozmiar 120mm x 60mm<br>▪ Specjalna naklejka montażowa<br>▪ Sprężynowe przyłącza kablowe<br>▪ Montaż w dostarczonej lokalizacji<br>▪ Okablowanie sygnałowe potrzebne do właściwej pracy urządzenia | |
| **Liczba** | 2 | |

| | | |
|---|---|---|
| **Instalacja multitou** | • 2 x Ekran LCD 70":<br>○ wielkość ekranu 70"<br>○ rodzaj panelu S-PVA TFT<br>○ powierzchnia użytkowa 1549,4 x 871,6<br>○ format obazu 16 : 9<br>○ rozmiar plamki 0,807 x 0,807<br>○ jasność 600 cd/m2<br>○ kontrast 2000 : 1<br>○ kąt widzenia 178 poziomo/ 178 pionowo<br>○ czas reakcji 8 ms<br>○ częstotliwość pozioma 31,5 – 91,1 kHz (dla sygnału analogowego i cyfrowego)<br>○ częstotliwość pionowa 50 – 85 Hz<br>○ rozdzielczość 1920 x 1080 przy 60 Hz<br>○ obsługiwane rozdzielczości: 1024x768, 1280x768, 1360x768, 1440x1050, 1600x1200, 1680x1050, 640x480, 720x400, 800x600, 832x624<br>○ wejścia sygnałowe: D-sub 15pin, s-video, 5 x BNC, komponent, compisite, DVI-D (kompatybilny z HDCP), HDMI, 2 x cinch (RCA)<br>○ wyjścia sygnałowe: composite (BNC), 5 x BNC z RGBHV,<br>○ Sterowanie: RS-232C, RJ45 | |

| | | |
|---|---|---|
| | ○ Obsługiwane standardy TV (bez tunera): NTSC, PAL, SECAM<br>○ Tryby wideo (bez tunera) : 480i, 480p, 576i, 576p, 2 x 720p (50 i 60 Hz), 2 x 1080i (50 i 60Hz) 2 x 1080p (50 i 60 Hz)<br>○ maksymalny pobór mocy: 810 W<br>○ zasilanie 100 – 120 V/220 – 240 V , zintegrowany zasilacz<br>○ temperatura pracy - + 5 do + 40 st. C<br>○ wilgotność pracy – 20 do 80%<br>○ waga 96 kg<br>○ wymiary zew. 1682 x 1004 x 198 mm<br>○ certyfikat CE<br>• 2 x Nakładka dotykowa:<br>○ Rozmiar 70"<br>○ Multitouch<br>○ 32 punktowa – działające jednocześnie<br>• Player:<br>○ Procesor minimum równoważny z Intel i5<br>○ Karta graficzna nVidia lub równoważna z dedykowaną pamięcią 1,5 GB z dwoma wyjściami DVI.<br>○ Pamięć główna 2x DIMM DDR3 1066/1333 MHz 4GB<br>○ Przyłącza na panelu frontowym:<br>▪ 2 x USB 2.0<br>▪ 2 x RS232<br>▪ 1 x on / off włącznik zasilania<br>▪ 2 x LED i HDD na PW<br>○ Przyłącza na tylnej ściance urządzenia<br>▪ 1 x +12 V DC wejście zasilania<br>▪ 2 x DVI<br>▪ 2 x HDMI<br>▪ 2 x USB 2.0<br>▪ 2 x RJ45 z diodami LED dla Ethernet 10/100/1000 Mbps | |

| | | |
|---|---|---|
| | ▪ 1 x SPDIF<br>▪ 1 x Line-out / 1 x Line-in<br>○ Pamięć masowa 1 x dysk 2,5 "SATA HDD 250 GB<br>○ Wymiary<br>▪ 250mm (szer.) x 250mm (głęb.) x 50mm (H) bez uchwytu montażowego<br>○ Wykonanie<br>▪ Pokrywa wykonana z aluminium dla lepszej wymiany ciepła<br>▪ Obudowa wykonana ze stali w kolorze czarnym<br>○ Zasilanie<br>▪ 1 x zewnętrzny zasilacz 96W AC / DC<br>▪ Wejście: 100 ~ 240VAC<br>▪ Wyjście: +12 V DC<br>○ Środowisko pracy<br>▪ Zakres temperatury pracy: 0 ° C do 40 ° C<br>▪ Wilgotność podczas pracy: od 10 do 90% (bez kondensacji)<br>○ Kabel HDMI do 15m<br>○ Windows 7 Pro OEM<br>▪ Montaż w wyznaczonej lokalizacji<br>▪ Uchwyt do montażu ekranu<br>▪ Okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających) | |
| **Liczba szt.:** | 1 (TS9) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Ekran LCD 55"** | • przekątna obrazu 55"<br>• matryca LCD<br>• rozdzielczość 1920 x 1080<br>• format obrazu 16 : 9<br>• jasność 700cd/m2<br>• Kontras 4000: 1 (dynamiczny 20000 : 1)<br>• wejścia sygnałowe: D-sub 15 pin, DVI-D, CVBS, HDMI x 2, RCA (L/R), stereo mini Jack<br>• wyjścia sygnałowe: DVI-D, stereo mini Jack<br>• sterowanie : RS232C (wejście/wyjście), RJ45<br>• pobór mocy maks. 390W,<br>• wielkość ekranu: 1263,8 x 741,7 x 136,3 mm<br>• czujnik regulacji jasności obrazu<br>• podwyższona odporność na kurz<br>• częstotliwość odświeżania 120 Hz<br>• powłoka antyodblaskowa<br>• waga 35,5 kg<br>• montaż na uchwycie VESA<br>• temperatura pracy 0 – 40 st. C<br>• certyfikat CE<br>przystosowany do pracy 24/7<br>▪ montaż w wyznaczonej lokalizacji<br>▪ uchwyt do montażu ekranu<br>▪ okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających i playerów) | |
| **Liczba szt.:** | 2 (LCD27, LCD28) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Kamerka internetowa** | • technologia DLP 1x0,67cala przekątnej<br>• format obrazu 16 : 10<br>• obiektyw 1,45 – 2,94 : 1<br>• rozdzielczość 1920 x 1200<br>• siła światła min. 4000 AnsiLumen<br>• projektor wyposażony w lampę UHM o mocy maksymalnej 310W<br>• kontrast min. 2000 : 1<br>• Lens Shift manualny w pionie + 60%, poziom +/-10%<br>• Korekcja Keystona +/-40st.<br>• terminale wejściowe: DVI-D 24 pin, RGB BNC x 5, RGB D-sub HD 15 – pin x1, Dusb 9-pin (kompatybilny z RS-232C) x1, Audio M3Jack x1, Audio RCA x2 (L, R x1), LAN RJ-45 x 1, Video BNC x1, S-Video Mini DIN 4-pin x1<br>• waga do 8,5 kg<br>▪ temperatura pracy 0 – 45st. C | |
| **Liczba szt.:** | 4 | |

| | | |
|---|---|---|
| **Projektor multimedialny** | • technologia DLP 1x0,67cala przekątnej<br>• format obrazu 16 : 10<br>• obiektyw 1,45 – 2,94 : 1<br>• rozdzielczość 1920 x 1200<br>• siła światła min. 4000 AnsiLumen<br>• projektor wyposażony w lampę UHM o mocy maksymalnej 310W<br>• kontrast min. 2000 : 1<br>• Lens Shift manualny w pionie + 60%, poziom +/-10%<br>• Korekcja Keystona +/-40st.<br>• terminale wejściowe: DVI-D 24 pin, RGB BNC x 5, RGB D-sub HD 15 – pin x1, Dusb 9-pin (kompatybilny z RS-232C) x1, Audio M3Jack x1, Audio RCA x2 (L, R x1), LAN RJ-45 x 1, Video BNC x1, S-Video Mini DIN 4-pin x1<br>• waga do 8,5 kg<br>• temperatura pracy 0 – 45st. C | |

| | | |
|---|---|---|
| | ▪ montaż w wyznaczonej lokalizacji<br>▪ uchwyt do zawieszenia projektora<br>• okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających i playerów) | |
| **Liczba szt.:** | 1 (P3) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Player** | ▪ Procesor minimum równoważny z Intel Core 2 Duo<br>▪ Chipset Intel ® QM67<br>▪ Zintegrowana karta graficzna Intel ®<br>▪ Pamięć główna 2x DIMM DDR3 1066/1333 MHz 4GB<br>▪ Przyłącza na panelu frontowym:<br>o 2 x USB 2.0<br>o 2 x RS232<br>o 1 x on / off włącznik zasilania<br>o 2 x LED i HDD na PW<br>▪ Przyłącza na tylnej ściance urządzenia<br>o 1 x +12 V DC wejście zasilania<br>o 1 x VGA<br>o 1 x DVI<br>o 1 x HDMI<br>o 2 x USB 2.0<br>o 2 x RJ45 z diodami LED dla Ethernet 10/100/1000 Mbps<br>o 1 x SPDIF<br>o 1 x Line-out / 1 x Line-in<br>o 2 x otwory anten Wi-Fi i tunera TV<br>▪ Pamięć masowa 1 x dysk 2,5 "SATA HDD 250 GB<br>▪ Gniazda rozszerzeń 2 x Mini-PCIe<br>▪ Wymiary<br>o 250mm (szer.) x 194mm (głęb.) x 40mm (H) bez uchwytu montażowego<br>▪ Wykonanie | |

| | | |
|---|---|---|
| | ○ Pokrywa wykonana z aluminium dla lepszej wymiany ciepła<br>○ Obudowa wykonana ze stali w kolorze czarnym<br>▪ Zasilanie<br>○ 1 x zewnętrzny zasilacz 96W AC / DC<br>○ Wejście: 100 ~ 240VAC<br>○ Wyjście: +12 V DC<br>▪ Środowisko pracy<br>○ Zakres temperatury pracy: 0 ° C do 40 ° C<br>○ Wilgotność podczas pracy: od 10 do 90% (bez kondensacji)<br>▪ Kabel HDMI do 15m<br>▪ Windows 7 Pro OEM<br>▪ Montaż w dostarczonej lokalizacji<br>▪ Okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających) | |
| **Liczba szt.:** | 15<br>(TS29,TS30,TS31,TS32,TS33,TS34,TS35,TS36,TS37,TS38,TS39,TS40, LCD27,LCD28,PR3) | |

## Kuluary

| | | |
|---|---|---|
| **Ekran 46"** | ▪ przekątna obrazu 46"<br>▪ matryca LCD<br>▪ rozdzielczość 1920 x 1080<br>▪ format obrazu 16 : 9<br>▪ jasność 450cd/m2<br>▪ Kontrast 3000: 1 (dynamiczny 10000 : 1)<br>▪ wejścia sygnałowe: D-sub 15 pin, DVI-D, Componet video, HDMI, RCA (L/R), stereo mini Jack<br>▪ sterowanie : RS232C (wejście/wyjście), RJ45<br>▪ pobór mocy maks. 260W,<br>▪ wielkość ekranu: 1102 x 658 x 125,5 mm | |

| | | |
|---|---|---|
| | ▪ powłoka antyodblaskowa<br>▪ waga 22,8 kg<br>▪ montaż na uchwycie VESA<br>▪ temperatura pracy 0 – 40 st. C<br>▪ certyfikat CE<br>▪ montaż w dostarczonej lokalizacji<br>▪ uchwyt do montażu ekranu<br>▪ okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających i playerów) | |
| **Liczba szt.:** | 28 (LCD29,LCD30,LCD31,LCD32,LCD33,LCD34,LCD35, LCD36,LCD37,LCD38,LCD39,LCD40,LCD41, LCD42,LCD43,LCD44,LCD45,LCD46,LCD47, LCD48,LCD49,LCD50,LCD51,LCD52,LCD53,LCD54,LCD55,LCD56) | |

| | | |
|---|---|---|
| Player | ▪ Procesor minimum równoważny z Intel Core 2 Duo<br>▪ Chipset Intel ® QM67<br>▪ Zintegrowana karta graficzna Intel ®<br>▪ Pamięć główna 2x DIMM DDR3 1066/1333 MHz 4GB<br>▪ Przyłącza na panelu frontowym:<br>○ 2 x USB 2.0<br>○ 2 x RS232<br>○ 1 x on / off włącznik zasilania<br>○ 2 x LED i HDD na PW<br>▪ Przyłącza na tylnej ściance urządzenia<br>○ 1 x +12 V DC wejście zasilania<br>○ 1 x VGA<br>○ 1 x DVI<br>○ 1 x HDMI<br>○ 2 x USB 2.0<br>○ 2 x RJ45 z diodami LED dla Ethernet 10/100/1000 | |

| | | |
|---|---|---|
| | Mbps<br>○ 1 x SPDIF<br>○ 1 x Line-out / 1 x Line-in<br>○ 2 x otwory anten Wi-Fi i tunera TV<br>▪ Pamięć masowa 1 x dysk 2,5 "SATA HDD 250 GB<br>▪ Gniazda rozszerzeń 2 x Mini-PCIe<br>▪ Wymiary<br>○ 250mm (szer.) x 194mm (głęb.) x 40mm (H) bez uchwytu montażowego<br>▪ Wykonanie<br>○ Pokrywa wykonana z aluminium dla lepszej wymiany ciepła<br>○ Obudowa wykonana ze stali w kolorze czarnym<br>▪ Zasilanie<br>○ 1 x zewnętrzny zasilacz 96W AC / DC<br>○ Wejście: 100 ~ 240VAC<br>○ Wyjście: +12 V DC<br>▪ Środowisko pracy<br>○ Zakres temperatury pracy: 0 ° C do 40 ° C<br>○ Wilgotność podczas pracy: od 10 do 90% (bez kondensacji)<br>▪ Kabel HDMI do 15m<br>▪ Windows 7 Pro OEM<br>▪ Montaż w dostarczonej lokalizacji<br>▪ Okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających) | |
| **Liczba szt.:** | 28 (LCD29,LCD30,LCD31,LCD32,LCD33,LCD34,LCD35, LCD36,LCD37,LCD38,LCD39,LCD40,LCD41, LCD42,LCD43,LCD44,LCD45,LCD46,LCD47, LCD48,LCD49,LCD50,LCD51,LCD52,LCD53,LCD54,LCD55,LCD56) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Ekran dotykowy 40"** | ▪ Powierzchnia dotykowa<br>▪ Kontrast 4000:1<br>▪ Zużycie energii [W] 170<br>▪ Format obrazu 16:9<br>▪ Jasność [cd/m²]450<br>▪ Rodzaj Panelu S-PVA TFT<br>▪ Użyteczna powierzchnia [cale/cm] 885.2 x 497.6<br>▪ Wielkość ekranu [cale/cm] 40 / 101.6<br>▪ Rozmiar plamki [mm] 0.641 x 0.641<br>▪ Kąty widzenia [°] 178 poziomo / 178 pionowo (CR 10:1)<br>▪ Czas reakcji [ms] 8 (grey-to-grey); 16 (6 white / black; 10 black / white); 8 (tr - tf)<br>▪ Ilość kolorów [Mln] 16.77<br>▪ Wejścia wideo Analogowe: 1 x D-sub 15 pin; 1 x S-Video; 5 x BNC, Component, Composite (via BNC and Cinch)<br>▪ Cyfrowe: 1 x DVI-D (z HDCP); 1 x HDMI ; 1 x DisplayPort<br>▪ Wyjścia wideo Analogowe: 1 x BNC composite out; 5 x BNC for RGBHV, Component and Composite<br>▪ Wejścia audio (2 x Cinch (RCA); 1 x Head-jack 3.5 mm<br>▪ Wyjścia audio 1 x Cinch (RCA)<br>▪ Funkcje pilota Ethernet; RS-232C (9-pin D-sub) Input and Output; D-sub 15 and DVI-D (DDC/CI); Remote Control IR<br>▪ Rozdzielczość natywna 1920 x 1080 przy 60 Hz<br>▪ Obsługiwane rozdzielczości 1024 x 768; 1280 x 1024; 1280 x 768; 1360 x 768; 1440 x 1050; 1600 x 1200; 1680 x 1050; 640 x 480; 720 x 400; 800 x 600; 832 x 624<br>▪ Wymiary [mm] Bez nóżek: 981,8 x 582,4 x 142,5<br>▪ Waga [kg] Bez nóżek: 25<br>▪ Szerokość ramki [mm] 40,6 (lewa/prawa); 46,6 (góra/dół)<br>▪ Mocowanie VESA [mm]300 x 300; 4 otwory; śruby M6<br>▪ Częstotliwość pozioma [kHz] 31,5 - 91,1 (cyfrowa i analogowa) | |

| | | |
|---|---|---|
| | ▪ Czarny<br>▪ Montaż w dostarczonej lokalizacji<br>▪ uchwyt do montażu ekranu<br>▪ Okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających i playerów) | |
| **Liczba szt.:** | 5 (TS41,TS42,TS43,TS44,TS45) | |

| | | |
|---|---|---|
| Kamerka internetowa | ▪ Nagrywanie wideo w pełnej rozdzielczości HD 1080p (do 1920 x 1080 pikseli) z zalecanym systemem<br>▪ Połączenia wideo HD (w rozdzielczości 1280 x 720 pikseli) przy zalecanym systemie<br>▪ Optyka Carl Zeiss® z automatycznym ustawianiem ostrości<br>▪ Zdjęcia: do 10 megapikseli (wspomaganie oprogramowaniem)<br>▪ Wbudowany mikrofon<br>▪ Certyfikat zgodności ze standardem Hi-Speed USB 2.0<br>▪ Uniwersalny zaczep pasujący do monitorów LCD i CRT oraz do laptopów<br>▪ Kamera internetowa z kablem o długości 1,5 m<br>▪ Oprogramowanie do kamery internetowej (do komputerów PC i Mac)<br>▪ Dokumentacja<br>▪ Okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających i odpowiednich urządzeń) | |
| **Liczba szt.:** | 5 | |

| | | |
|---|---|---|
| **Projektor** | ▪ technologia DLP 1x0,67cala przekątnej<br>▪ format obrazu 16 : 10<br>▪ obiektyw 1,45 – 2,94 : 1<br>▪ rozdzielczość 1920 x 1200<br>▪ siła światła min. 4000 AnsiLumen<br>▪ projektor wyposażony w lampę UHM o mocy maksymalnej 310W<br>▪ kontrast min. 2000 : 1<br>▪ Lens Shift manualny w pionie + 60%, poziom +/-10%<br>▪ Korekcja Keystona +/-40st.<br>▪ terminale wejściowe: DVI-D 24 pin, RGB BNC x 5, RGB D-sub HD 15 – pin x1, Dusb 9-pin (kompatybilny z RS-232C) x1, Audio M3Jack x1, Audio RCA x2 (L, R x1), LAN RJ-45 x 1, Video BNC x1, S-Video Mini DIN 4-pin x1<br>▪ waga do 8,5 kg<br>▪ temperatura pracy 0 – 45st. C<br>▪ wilgotność otoczenia pracy 20 - 80%<br>▪ montaż w wyznaczonej lokalizacji<br>▪ uchwyt do zawieszenia projektora<br>▪ okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących | |
| **Liczba szt.:** | 2 (PR4,PR4) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Instalacja multimedialna living sourface** | ▪ Instalacja umożliwiająca wyświetlanie na podłodze przez 2 projektory FullHD (2 x 1920x1200) zainstalowane w trybie łączonym interaktywnej gry 3D w wysokiej rozdzielczości.<br>▪ Instalacja powinna umożliwiać interakcję z obrazem wyświetlanym na podłodze z nieograniczoną liczbą użytkowników.<br>▪ Możliwość podłączenia dwóch projektorów (2xDVI)<br>▪ Okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do | |

| | | |
|---|---|---|
| | istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających i playerów) | |
| **Liczba szt.:** | 1 (PR4,PR4) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Kamera z czujnikiem ruchu** | ▪ Urządzenie pozwalające na sterowanie grami przy wykorzystaniu ruchów własnego ciała (np. poprzez podskoki, bieg w miejscu czy wymachy rękami). Produkt jest wyposażony w kamerę, mikrofon, przestrzenny sensor ruchu oraz procesor. Urządzenie odczytuje a następnie przenosi ruchy gracza na ekran telewizora w czasie rzeczywistym.<br>▪ Okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających i odpowiednich urządzeń) | |
| **Liczba szt.:** | 1 | |

| | | |
|---|---|---|
| **Ekran LCD 55"** | • przekątna obrazu 55"<br>• matryca LCD<br>• rozdzielczość 1920 x 1080<br>• format obrazu 16 : 9<br>• jasność 700cd/m2<br>• Kontras 4000: 1 (dynamiczny 20000 : 1)<br>• wejścia sygnałowe: D-sub 15 pin, DVI-D, CVBS, HDMI x 2, RCA (L/R), stereo mini Jack<br>• wyjścia sygnałowe: DVI-D, stereo mini Jack<br>• sterowanie : RS232C (wejście/wyjście), RJ45<br>• pobór mocy maks. 390W,<br>• wielkość ekranu: 1263,8 x 741,7 x 136,3 mm<br>• czujnik regulacji jasności obrazu<br>• podwyższona odporność na kurz | |

| | | |
|---|---|---|
| | • częstotliwość odświeżania 120 Hz<br>• powłoka antyodblaskowa<br>• waga 35,5 kg<br>• montaż na uchwycie VESA<br>• temperatura pracy 0 – 40 st. C<br>• certyfikat CE, przystosowany do pracy 24/7<br>▪ montaż w dostarczonej lokalizacji<br>▪ uchwyt do montażu ekranu<br>okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających i playerów) | |
| **Liczba szt.:** | 2 (LCD57,LCD58) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Player** | ▪ Procesor minimum równoważny z Intel Core 2 Duo<br>▪ Chipset Intel ® QM67<br>▪ Zintegrowana karta graficzna Intel ®<br>▪ Pamięć główna 2x DIMM DDR3 1066/1333 MHz 4GB<br>▪ Przyłacza na panelu frontowym:<br>○ 2 x USB 2.0<br>○ 2 x RS232<br>○ 1 x on / off włącznik zasilania<br>○ 2 x LED i HDD na PW<br>▪ Przyłacza na tylnej ściance urządzenia<br>○ 1 x +12 V DC wejście zasilania<br>○ 1 x VGA<br>○ 1 x DVI<br>○ 1 x HDMI<br>○ 2 x USB 2.0<br>○ 2 x RJ45 z diodami LED dla Ethernet 10/100/1000 Mbps<br>○ 1 x SPDIF<br>○ 1 x Line-out / 1 x Line-in<br>○ 2 x otwory anten Wi-Fi i tunera TV | |

| | | |
|---|---|---|
| | ▪ Pamięć masowa 1 x dysk 2,5 "SATA HDD 250 GB<br>▪ Gniazda rozszerzeń 2 x Mini-PCIe<br>▪ Wymiary<br>○ 250mm (szer.) x 194mm (głęb.) x 40mm (H) bez uchwytu montażowego<br>▪ Wykonanie<br>○ Pokrywa wykonana z aluminium dla lepszej wymiany ciepła<br>○ Obudowa wykonana ze stali w kolorze czarnym<br>▪ Zasilanie<br>○ 1 x zewnętrzny zasilacz 96W AC / DC<br>○ Wejście: 100 ~ 240VAC<br>○ Wyjście: +12 V DC<br>▪ Środowisko pracy<br>○ Zakres temperatury pracy: 0 ° C do 40 ° C<br>○ Wilgotność podczas pracy: od 10 do 90% (bez kondensacji)<br>▪ Kabel HDMI do 15m<br>▪ Windows 7 Pro OEM<br>▪ Montaż w dostarczonej lokalizacji<br>▪ Okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających) | |
| **Liczba szt.:** | 2 (LCD57,LCD58) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Player** | ○ Procesor minimum równoważny z Intel i5<br>○ Chipset Intel ® QM67<br>○ Zintegrowana karta graficzna nVidia lub równoważna z dedykowaną pamięcią 1,5 GB (niewspółdzielona z pamięcią systemową).<br>○ Pamięć główna 2x DIMM DDR3 1066/1333 MHz 4GB<br>○ Przyłacza na panelu frontowym:<br>▪ 2 x USB 2.0<br>▪ 2 x RS232 | |

| | | |
|---|---|---|
| | ▪ 1 x on / off włącznik zasilania<br>▪ 2 x LED i HDD na PW<br>○ Przyłącza na tylnej ściance urządzenia<br>▪ 1 x +12 V DC wejście zasilania<br>▪ 2 x DVI<br>▪ 2 x HDMI<br>▪ 2 x USB 2.0<br>▪ 2 x RJ45 z diodami LED dla Ethernet 10/100/1000 Mbps<br>▪ 1 x SPDIF<br>▪ 1 x Line-out / 1 x Line-in<br>○ Pamięć masowa 1 x dysk 2,5 "SATA HDD 250 GB<br>○ Wymiary<br>▪ 250mm (szer.) x 250mm (głęb.) x 50mm (H) bez uchwytu montażowego<br>○ Wykonanie<br>▪ Pokrywa wykonana z aluminium dla lepszej wymiany ciepła<br>▪ Obudowa wykonana ze stali w kolorze czarnym<br>○ Zasilanie<br>▪ 1 x zewnętrzny zasilacz 96W AC / DC<br>▪ Wejście: 100 ~ 240VAC<br>▪ Wyjście: +12 V DC<br>○ Środowisko pracy<br>▪ Zakres temperatury pracy: 0 ° C do 40 ° C<br>▪ Wilgotność podczas pracy: od 10 do 90% (bez kondensacji)<br>○ Kabel HDMI do 15m<br>▪ Windows 7 Pro OEM<br>▪ Montaż w dostarczonej lokalizacji<br>▪ Okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających) | |
| **Liczba szt.:** | 5 (TS41,TS42,TS43,TS44,TS45) | |

| | | |
|---|---|---|
| **Głośnik DML z metalową ramką i siatką ochronną** | ▪ Głośnik typu DML<br>▪ Technologia dystrybucji dźwięku NXT<br>▪ Pasmo przenoszenia 120Hz - 21kHz<br>▪ Czułość 1W/1m 88 dB<br>▪ Maksymalny poziom wyjściowy 101 dB<br>▪ Impedancja nominalna 8 Ohm<br>▪ Moc 20W (AES)<br>▪ 1 przetwornik Ex.25R<br>▪ Kąty propagacji dźwięku 160 stopni poziomo x 160 stopni pionowo<br>▪ Sprężynowe przyłącza kablowe<br>▪ Dodatkowy transformator dopasowujący linii 100V<br>▪ Rozmiar głośnika 33.3cm x 23.3cm x 4cm<br>▪ Ciężar głośnika około 1.4kg<br>▪ Minimalna odległość montażu od powierzchni tylnej 60mm<br>▪ Uchwyt montażowy ścienny<br>▪ Stalowa, malowana proszkowo ramka głośnika ze stalową siatką ochronną<br>▪ Montaż w dostarczanej obudowie, wraz z zawieszeniem obudowy w wyznaczonej lokalizacji<br>Okablowanie sygnałowe potrzebne do właściwej pracy urządzenia | |
| **Liczba szt.:** | 6 | |

## Kopuła

| | | |
|---|---|---|
| **Projektor minimum 16 0000 ANSI LUMENS** | ▪ Przetwornik obrazu : 3-Chipy 0.95" DMD DLP<br>▪ Rozdzielczość wyświetlanego obrazu 1400 x 1050 pikseli<br>▪ Jasność wyświetlanego obrazu min 16,000 ANSI lumenów (- 10%)<br>▪ projektor wyposażony w obiektyw o parametrach 0,73 : 1<br>▪ 90% jednolitości jasności na ekranie<br>▪ Minimalny kontrast 1600-2000:1 pełnego pola<br>▪ Sygnał wejściowy VGA do QXGA (2048 x 1536)<br>▪ Obsługuje standardowe formaty HDTV do 1080p<br>▪ Możliwość pracy dwóch źródeł jednocześnie<br>▪ Poziome i pionowe skalowanie obrazu wszystkich wejść<br>▪ Wejścia sygnałowe (minimum) :<br>○ RGBHV, przez 5 BNC<br>○ DVI-HDCP,<br>○ composite video, S-Video ,<br>○ sloty dodatkowych modułów (minimum 2 sztuki)<br>○ porty RS-232 (minimum 2) oraz port RS-422<br>▪ Parametry lampy:<br>○ 2,4 kW lampa Bubble lub 3 kW ksenonowa<br>○ typowy czas życia 750 godzin<br>○ manualnie wymienne żarówki<br>▪ Zasilanie:<br>○ 200V AC do 240V AC + / - 10% @ 50/60 Hz<br>▪ Uchwyt montażowy (półka) do montażu projektora na obwodzie kopuły Hali Stulecia. Punkt montażu wskazany w dokumentacji<br>▪ Okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających i playerów) | |
| Liczba szt.: | 4 | |

| | | |
|---|---|---|
| **Oprogramowanie do odtwarzania multimediów, do synchronizowania połączonych projektorów poprzez zsynchronizowane komputery PC oraz do programowania projekcji na cyfrowej masce.** | ▪ Oprogramowanie pracujące w oparciu o sieć LAN umożliwiające synchronizację serwerów wyświetlających materiał wideo w oparciu o protokół TCP/IP<br>▪ Oprogramowanie produkcyjne współpracujące z oprogramowaniem wyjściowym wraz z komputerem, klasy PC, działające w oparciu o listwę czasową (tzw: timeline) na którym możliwe jest umieszczenie plików graficznych, dźwiękowych i filmowych oraz pozwalający na zaznaczenie znaczków sterujących przebiegiem prezentacji.<br>▪ Oprogramowanie powinno odtwarzać następujące formaty :PhotoShop, JPEG, BMP, PNG, TIFF, Targa, AVI, QuickTime, MPEG- 1, MPEG-2, High Definition Video (MPEG-2 i Windows Media), AIFF i WAV. Odczytywanie przezroczystości and semi przezroczystości ( tzw: alpha channel) zarówno w formatach plików graficznych jak i VIDEO<br>▪ Oprogramowanie powinno posiadać możliwość: podłączenia kamery wideo w rozdzielczości SD, w formacie analogowym COMPOSIT VIDEO jak i Cyfrowym SDI, Możliwość Podłączenia zewnętrznego komputera w formacie analogowym RGBHV, Możliwość podłącznia zewnętrznego komputera w formacie cyfrowym DVI,Możliwość podłączenia sygnału video poprzez protokół TCP/IP, funkcja deinterlini wejściowego sygnału VIDEO PAL i NTSC<br>▪ Możliwość sterowania zewnętrznego oprogramowanie przez zewnętrzny komputer i sieć komputerową poprzez protokół TCP/IP, port szeregowy, MIDI, DMX-512, timecode, poprzez dedykowany AUDIO PRZEWODNIK lub panel dotykowy<br>▪ Oprogramowanie powinno również mieć możliwość zmiany położenia plików graficznych w kompozycji wyjściowej, układania ich na warstwach, Możliwość zmiany podstawowych parametrów umieszczonych w nim plików jak głośność, panorama, jasność, kontrast, | |

| | | |
|---|---|---|
| | nasycenie kolorów, przeźroczystość, skalowanie wielkości, rotacja,) natężenia głośności plików dźwiękowych<br>▪ Możliwość aranżacji sceny w postaci: sekwencji pojedynczych ekranów, połączonych ekranów SOFTBLENDS, sekwencji ekranów umieszczonych pod dowolnym kontem<br>▪ Możliwość wyświetlenia sekwencji VIDEO na kompozycji ekranów o różnej rozdzielczości i innym rozmiarze pixela<br>▪ Funkcja umożliwiająca programowanie różnych scen równolegle<br>▪ Funkcja umożliwiająca korekcję pełnej geometrii wyświetlanego sygnału, zarówno w płaszczyźnie poziomej jak i pionowej, Sterowanie geometrią za pomocą siatki punktów oraz możliwość dodawania własnych punktów do siatki<br>▪ Instalacja i uruchomienie oprogramowania wraz ze szkoleniem | |
| **Liczba szt.:** | 5 | |

| | | |
|---|---|---|
| **Komputer stacjonarny PC w obudowie rack 19" w szafce wiszącej 4U z wentylatorami – player do projektora** | ▪ procesor Intel Core i5<br>▪ częstotliwość procesora 3,2 GHz<br>▪ pojemność dysku 2x1 TB<br>▪ typ dysku SATAII<br>▪ zainstalowany sterownik dysków 2 x SATA<br>▪ pojemność zainstalowanej pamięci 4096 MB<br>▪ maksymalna pojemność pamięci 16384 MB<br>▪ rodzaj pamięci DDR3, typ pamięci Non-ECC<br>▪ Częstotliwość szyny pamięci 1333MHz<br>▪ ilość banków pamięci – 4 szt<br>▪ ilość wolnych banków pamięci – 2 szt.<br>▪ typ karty graficznej NVIDIA Quadro (min. FX580)<br>▪ typ karty dźwiękowej Realtek ALC663<br>▪ bezprzewodowa karta sieciowa WiFI<br>▪ typ zintegrowanej karty sieciowej 10/100/1000 Mbit/s | |

| | | |
|---|---|---|
| | ▪ System Windows 7 Professional 64bit<br>▪ Okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających) | |
| **Liczba szt.:** | 4 | |

| | | |
|---|---|---|
| **UPS do ochrony komputerów PC – playerów do projektora** | ▪ Moc rzeczywista 2700 Wat<br>▪ architektura UPS: Line Interactive<br>▪ maksymalny czas przełączenia na baterię: 4ms<br>▪ Liczba i rodzaj gniazdek z utrzymaniem zasilania: 8 x IEC320 C13 (10A)<br>▪ Liczba, typ gniazd wyj. z ochroną antyprzepięciową: 1 x IEC320 C19 (16A)<br>▪ Czas podtrzymania dla obciążenia 100%: 3 min<br>▪ Czas podtrzymania przy obciążeniu 50%: 11,3 min<br>▪ Zakres napięcia wejściowego w trybie podstawowym: 160-286 V<br>▪ Zmienny zakres napięcia wejściowego: 151-302 V<br>▪ Układ automatycznej regulacji napięcia (AVR): Tak<br>▪ Sinus podczas pracy na baterii: Tak<br>▪ Porty komunikacji: RS232 (DB9), SmartSlot, USB<br>▪ Typ obudowy: rack 19"<br>▪ Okablowanie sterujące, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sterujących oraz zasilających) | |
| **Liczba szt.:** | 1 | |

| | | |
|---|---|---|
| **Komputer notebook do programowanie playerów do** | ▪ Pamięć 2 lub 4 gniazda SODIMM z obsługą pamięci dwukanałowej; Pamięć 6 GB DDR3, | |

| | | |
|---|---|---|
| **projektora** | ▪ Dysk: 500GB SATA II (7200 obr./min)<br>▪ Napęd Blu-ray R/RE DVD+/-RW SuperMulti DL; Z wnęką rozszerzeń obsługującą dwa rodzaje dysków, napęd optyczny może zostać wymieniony na opcjonalny dysk twardy 500 GB 7200 obr./min<br>▪ wyświetlacz FHD DreamColor z podświetlaniem LED o przekątnej 39,6 cm (15,6") 16:9 z powłoką antyrefleksyjną 1920x1080, czujnik oświetlenia zewnętrznego,<br>▪ Karta graficzna NVIDIA Quadro FX 1800M z 1 GB wydzielonej pamięci wideo GDDR5<br>▪ Wbudowane głośniki stereo; Zintegrowany zespół dwóch mikrofonów; Dotykowe elementy sterujące do regulacji głośności i wyłączania głosu;<br>▪ Karta sieciowa Intel Centrino® Advanced-N 6200 (2x2) 802.11a/b/g/n;<br>▪ Zintegrowany moduł z technologią bezprzewodową Bluetooth® 2.1<br>▪ moduł szerokopasmowy Mobile Broadband (oparty na technologii Gobi™) z nawigacją GPS<br>▪ karta sieciowa Intel 10/100/1000 Gigabit; modem 56K v.92<br>▪ 1 gniazdo kart Express Card/54; 1 czytnik kart procesorowych; 1 czytnik kart pamięci „6 w 1"<br>▪ 3 porty USB 2.0; 2 porty USB 3.0; 1 interfejs DisplayPort; 1 gniazdo zew. monitora VGA; 1 port 1394a; 1 wejście mikrofonu stereo; 1 wyjście słuchawek stereo/wyjście sygnałowe audio; 1 gniazdo zasilania; 1 port RJ-11; 1 port RJ-45; 1 port eSATA; 1 złącze dokowania; 1 złącze akumulatora dodatkowego<br>▪ Klawiatura z otworami odpływowymi odporna na zalanie z klawiaturą numeryczną; klawiatura podświetlana;<br>▪ Dwa urządzenia wskazujące (tabliczka dotykowa i wskaźnik) z trzema przyciskami wyboru; Tabliczka dotykowa z przewijaniem;<br>▪ kamera internetowa o rozdz. 2 megapikseli z oprogramowaniem do odczytywania wizytówek | |

| | | |
|---|---|---|
| | ▪ 8-ogniwowy akumulator litowy Long Life (68 Wh) i 12-ogniwowy akumulator HP Ultra-Capacity (95 Wh)<br>▪ System Windows 7 Professional 64 Bit<br>▪ gwarancja 5 lat z naprawą u klienta | |
| **Liczba szt.:** | 1 | |

| | | |
|---|---|---|
| **Wielokanałowy wzmacniacz audio z wbudowanym procesorem sygnałowym** | ▪ 4 niezależne kanały audio<br>▪ wbudowany procesor sygnałowy 2x4 z pełną obsługa prze z oprogramowanie zainstalowane w komputerze<br>▪ Maksymalna moc wyjściowa (wszystkie kanały obciążone): 2x2300W/4 Ohm, 2x2700W/2.4-3.2 Ohm,<br>▪ maksymalna ogólna moc szczytowa dla wszystkich kanałów: 10800W<br>▪ maksymalne szczytowe napięcie wyjściowe dla kanału: 153V<br>▪ maksymalny szczytowy prąd wyjściowy dla kanału: 50A<br>▪ Zakres dynamiki: 114 dB (wejścia analogowe), 116 dB wejścia cyfrowe<br>▪ symetryczne wejścia i wyjścia link analogowe (2 kanały), wejścia i wyjścia link cyfrowe AES/EBU (2 kanały), porty Ethernet obsługujące komunikację Dante (primary i secondary)<br>▪ obsługa sygnałów cyfrowych do 24bit i 192kHz<br>▪ Obsługa redundacji protokołu audio Dante, latencja 0.8, 1.3, 4ms<br>▪ regulowany wyjściowy limiter napięciowy dla zakresu 17.8 – 153V w krokach 0.1V<br>▪ umieszczony na panelu przednim ekran LCD o przekątnej 2.5"<br>▪ 8 przycisków funkcyjnych/mute oraz obrotowy enkoder z funkcją przycisku<br>▪ multifunkcyjne diody RGB<br>▪ Wymiary: 48.3 cm x 47 cm x 8.8 cm<br>▪ waga 13.5 kg<br>▪ montaż wzmacniaczy w dostarczanej lokalizacji | |

| | | |
|---|---|---|
| | ▪ programowanie ustawień wymaganych dla kolumn głośnikowych niskotonowych<br>Okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających) | |
| **Liczba szt.:** | 2 | |

| | | |
|---|---|---|
| **Kolumna głośnikowa niskotonowa z wbudowanymi listwami systemu zawieszania** | ▪ 2 głośniki o średnicy 18" grające do przodu z możliwością niezależnego zasilania, zabudowane w wentylowanych komorach obudowy<br>▪ moc 1000W/8 Ohm AES dla każdego głośnika<br>▪ zakres pasma przenoszenia kolumny od 27Hz do 147Hz,<br>▪ skuteczność (sprawność) kolumny 96dB SPL/1m – 128dB SPL max (whole space), 102dB SPL – 134dB SPL max (half space),<br>▪ wymóg pracy z procesorem sygnałowym DSP, zalecany filtr górnoprzepustowy 20Hz (z nachyleniem 12dB/okt krzywą Butterworth'a)<br>▪ waga 87.5 kg<br>▪ wbudowane listwy fly track systemu podwieszania kolum (4 sztuki na przedniej ściance i 4 sztuki na tylnej ściance) o wymiarach 101.6 mm x 34.4 mm<br>▪ dwa gniazda połączeniowe speakon NL4 MPR<br>▪ 4 uchwyty do przenoszenia kolumny wbudowane parami na ścianach obudowy<br>▪ uchwyt do kolumny z możliwością montażu naściennego pod kopułą Hali Stulecia<br>▪ systemowe linki ze złączami do podwieszania kolumny do uchwytu<br>▪ montaż kolumny w docelowej lokalizacji<br>okablowanie sygnałowe oraz złącza potrzebne do właściwej pracy kolumn (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych) | |
| **Liczba szt.:** | 8 | |

## Ogólne

| | | |
|---|---|---|
| **Wielokanałowy odtwarzacz audio MP3 na karty CompactFlash** | ▪ 8 niezależnych dwukanałowych odtwarzaczy MP3<br>▪ 8 par stereofonicznych, niesymetrycznych gniazdach RCA typu Phono<br>▪ Rozdzielczość przetwornika cyfrowo-analogowego: 16 bitowa<br>▪ Całkowite zniekształcenia harmoniczne: 0,008%<br>▪ Zakres dynamiki: 94 dB (A-ważone)<br>▪ Pasmo przenoszenia 10 to 20 Khz +/-0.1 dB<br>▪ Nośnik danych: karta typu CompactFlash typ I i II, czas odtwarzania do 100 godzin<br>▪ Obsługiwany format audio: MP3 o stałym lub zmiennym bit rate do 48kHz<br>▪ Port RS-232 z gniazdem typu żeński D-SUB 9 pin do sterowania urządzeniem<br>▪ Wymiary: 48.3 cm x 17,8cm x 4.5 cm<br>▪ Złącze Ethernet do aktualizacji plików MP3 i sterowania<br>▪ 8 styków do sterowania urządzeniem (zwarcie styku lub napięciowo)<br>▪ Złącze MIDI<br>▪ karta pamięci ComactFlash o maksymalnej dla urządzenia pojemności<br>▪ 8 programowanych przycisków na panelu przednim plus przycisk MUTE, diody statusu dla wejść (8), diody statusu dla kanałów (16)<br>▪ montaż w dostarczonej lokalizacji<br>okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających) | |
| **Liczba szt.:** | 4 | |

| | | |
|---|---|---|
| **Wielokanałowy wzmacniacz z procesorem audio z wbudowaną opcją linii 100V** | ▪ 16 niezależnych kanałów wzmacniaczy<br>▪ Moc wzmacniacza (wszystkie kanały zasilane, 20Hz - 20kHz): moc kanału 20W/8 (16) Ohm przy 10% THD, moc kanału 16W/8 (16) Ohm przy 1% THD<br>▪ dodatkowa opcja 4-kanałowych kart (dla wszystkich kanałów wyjściowych wzmacniacza) z transformatorem linii 70V/100V<br>▪ 16 niesymetrycznych złącz wejściowych RCA (opcja wejść symetrycznych na żeńskich złączach DB-25)<br>▪ diody LED na panelu przednim dla każdego kanału (dioda sygnału oraz clip)<br>▪ umieszczone na przednim panelu odłączane sterowanie poziomem każdego kanału<br>▪ port DB-9 protokołu RS-232 do sterowania wzmacniaczem<br>▪ sterowanie przez dołączone oprogramowanie korekcją oraz poziomem każdego kanału audio<br>▪ przełączniki DIP do włączania funkcji wzmacniacza<br>▪ śrubowe złącza wyjść głośnikowych<br>▪ Wymiary: 48 cm x 30 cm x 9 cm<br>▪ montaż w dostarczonej lokalizacji<br>okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających) | |
| **Liczba szt.:** | 2 | |

| | | |
|---|---|---|
| **Symetryzator linii audio/separator/konwerter linii audio** | ▪ 2 kanały audio<br>▪ niezależne wejścia dla każdego z kanałów audio<br>▪ wejścia symetryczne 0dB-1V (euroblock) i niesymetryczne 0dB-1V (RCA)<br>▪ wejścia wysokonapięciowe 100V-70V-33V (euroblock), niskonapięciowe 8Ohm 1kW-600W-120W (euroblock)<br>▪ wejście telefoniczne (euroblock)<br>▪ wyjścia symetryczne 0dB-1V (euroblock) i niesymetryczne 0dB-1V (RCA) | |

| | | |
|---|---|---|
| | ▪ obudowa metalowa z możliwością przykręcenia czołowego<br>▪ wymiary 44mm x 241mm x 72mm<br>▪ waga 0.5kg<br>▪ montaż w dostarczonej lokalizacji<br>okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających) | |
| **Liczba szt.:** | 5 | |

| | | |
|---|---|---|
| **Szafka rack 19" wyciszona** | • korpus szafki z drzwiami szklanymi i zdejmowaną osłoną tylną,<br>• blat z płyty meblowej,<br>• dwie pary kątowników nośnych w rozstawie 19",<br>• wyłamywana zaślepka otworu kablowego w płycie dolnej korpusu,<br>• szczotka do zastosowania w otworze kablowym zamiast zaślepki,<br>• cztery stopki regulacyjne,<br>• wnętrze szafki SJB SILENT pokryte jest gąbką akustyczną, która skutecznie izoluje hałas wydzielany przez zainstalowane w szafce urządzenia,<br>• zespół wentylacyjny,<br>• wysokość szafki 18U<br>• wymiary 600x600mm<br>• zestaw podwyższający blat<br>• materiał blacha stalowa 1,5mm<br>• kolor czarny RAL9005<br>• redukcja emisji hałasu 8dB<br>• rozprowadzenie przewodów sygnałowych i zasilających montowanych w szafce urządzeń<br>• odpowiednie do ilości urządzeń listwy zasilające | |

| | | |
|---|---|---|
| | montowane do szafki rack<br>• montaż w miejscu instalacji | |
| **Liczba szt.:** | 2 | |

| | | |
|---|---|---|
| **Szafka rack 19" 600x800** | • korpus szafki z drzwiami szklanymi i zdejmowaną osłoną tylną,<br>• dwie pary kątowników nośnych w rozstawie 19",<br>• wyłamywana zaślepka otworu kablowego w płycie dolnej korpusu,<br>• szczotka do zastosowania w otworze kablowym zamiast zaślepki,<br>• cztery stopki regulacyjne,<br>• zespół wentylacyjny<br>• stopień ochrony IP 20 zgodnie z normą PN-EN 60529 (nie dotyczy przepustów szczotkowych)<br>• wysokość szafki 24U<br>• wymiary (szer. x głęb.) 600x800mm<br>• materiał blacha stalowa 1,5mm<br>• kolor RAL7035<br>• rozprowadzenie przewodów sygnałowych i zasilających montowanych w szafce urządzeń<br>• odpowiednie do ilości urządzeń listwy zasilające montowane do szafki rack<br>• montaż w miejscu instalacji | |
| **Liczba szt.:** | **1** | |

| | | |
|---|---|---|
| **Centralny system zarządzania ekspozycją** | • Zarządzenie ekspozycją z centralnej konsoli umieszczonej w recepcji Visitor's Center (zabezpieczonej przed niepowołanym dostępem).<br>• Interfejs użytkownika systemu dostępny w postaci bezprzewodowego ekranu dotykowego o przekątnej minimum 9,7" lub w postaci oprogramowania na platformę Windows 7 z dodatkowymi sterownikami | |

| | | |
|---|---|---|
| | bezprzewodowymi, posiadającymi pełna funkcjonalność oprogramowania.<br>• System wyposażony w minimum dwa sterowniki bezprzewodowe z ekranem dotykowym, z możliwością nadania im różnych priorytetów.<br>• Obsługa systemu przy pomocy sterowników bezprzewodowych z ekranem dotykowym, obejmująca całą przestrzeń wystawy wraz z Kuluarami, Galerią i Kopułą Hali.<br>• System sterowania musi udostępniać podłączenie czujek zbliżeniowych (maksymalnie 16 sztuk) do wyzwalania odtwarzania odpowiednich kanałów odtwarzaczy wielokanałowych MP3.<br>• System wyposażony w 16 czujek zbliżeniowych<br>• Montaż czujek zbliżeniowych w wydanych lokalizacjach<br>• Montaż osprzętu systemu sterowania w dostarczonej lokalizacji<br>• Podłączenie systemu sterowania do urządzeń i systemów dostarczanych przez Zamawiającego<br>Okablowanie sygnałowe, zasilające oraz złącza potrzebne do właściwej pracy urządzenia (podłączenie do istniejących gniazd sygnałowych oraz zasilających) | |
| **Liczba szt.:** | 1 | |

| | | |
|---|---|---|
| **Centralny system wgrywania prezentacji i projekcji** | • System wgrywania prezentacji oraz projekcji z jednego centralnego punktu.<br>• Obsługa różnego typu plików: AVI, MP4, MPEG 1/2/4 (*.mpg), Quick Time (*.mov), RVMB, DivX (*.DivX), Windows Media Video (*.wmv), odtwarzanie strumienia video, Obrazy statyczne (*.jpg, *.png, *.bmp, *gif), Pliki tekstowe (*.txt), (.pdf), Prezentacje PowerPoint (*.pps), prezentacje wektorowe flash (*.swf), (*flv), pliki | |

| | | |
|---|---|---|
| | wykonywalne *.exe, aplikacje Adobe AIR, pliki dźwiękowe: Windows Media Audio (*.wma), MP3 (audio), (*.ogg), WAV.<br>• Dostępność do pełnej funkcjonalności systemu poprzez sieć LAN Hali Stulecia z możliwością zarządzania zdalnego. Instalacja systemu w dostarczonej lokalizacji na dostarczonym komputerze (serwerze) | |
| **Liczba szt.:** | 1 | |

.....

(pieczęć firmowa wykonawcy)

.....

(data, podpisy pieczęć imienna uprawnionych przedstawicieli Wykonawcy)