

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

DOSTAWA I MONTAŻ 2 SZTUK INTERAKTYWNYCH MONITORÓW DOTYKOWYCH

Lp.	Nazwa asortymentu	Wymagane parametry
1.	Interaktywny monitor dotykowy liyama TE9812MIS-B3AG 98" lub równoważny	<p>OBRAZ Wygląd cienkie ramki Przekątna 97.5", 247.7cm Panel IPS Touch Glass Powłoka szklana AG, zero air-gap Rozdzielczość fizyczna 3840 x 2160 (8.3 megapixel 4K UHD) Format obrazu 16:9 Jasność 350 cd/m² z panelem dotykowym Przepuszczalność światła 92% Kontrast statyczny 1200:1 Dynamic contrast 4000:1 Czas reakcji (GTG) 8ms Kąty widzenia poziomo/pionowo: 178°/178°, prawo/lewo: 89°/89°, góra/dół: 89°/89° Kolory 1.07B (8bit+FRC) Synchronizacja pozioma 30 - 135kHz Szerokość ramki (boki, góra, dół) 16.5mm, 16.5mm, 31mm</p> <p>Plamka 0.562mm DOTYK Technologia dotykowa PureTouch-IR Punkty dotykowe 40, 5pt writing (HID, wymaga kompatybilnego systemu operacyjnego) Dokładność dotyku +/- 1.5mm Dotyk wykonywany rysik, palcem, w rękawiczce Interfejs dotykowy USB Obsługiwane systemy operacyjne Plug & Play, kompatybilne z systemami Windows i Linux. Funkcja "palm rejection"</p> <p>INTERFEJSY / ZŁĄCZA / STEROWANIE Cyfrowe wejścia sygnału HDMI x3 (v.2.0, max. 3840x2160 @60Hz, YUV444) USB-C x1 (v.3.2 (Gen 1, 5Gbit), 3840x2160 @60Hz - RGB444 - (65W charging, Touch) Wejścia audio Mini jack x1 Sterowanie RS-232c x1 (DSUB 9pin) RJ45 (LAN) x1 (LAN Control) IR x1 Cyfrowe wyjścia sygnału HDMI x1 (3840x2160 @60Hz) Wyjścia audio S/PDIF (Optical) x1 Mini jack x1 Wbudowane głośniki 2 x 16W (Przód) HDCP HDMI 1: 2.1, USB-C: 2.2</p>

		<p>Port USB x5 (odtworzenie multimediiów / urządzenia peryferyjne / pamięć - przód: 2x v.3.2 (Gen 1, 5Gbit), prawy bok: 2x v.3.2 (Gen 1, 5Gbit), 1x USB-C v.3.2 (Gen 1, 5Gbit))</p> <p>RJ45 (LAN) x2 (Automatyczne przełączanie na PC i Androida, 1000 MB)</p> <p>Microphone</p> <p>Analogowe wejścia sygnału VGA x1 (max. 1920x1080 @60Hz)</p> <p>WŁAŚCIWOŚCI Zintegrowane oprogramowanie Android z Google EDLA, aplikację Note, przeglądarkę sieci WWW, system zarządzania plikami, dostęp do dysku w chmurze, pakiet WPS Office i aplikacje pozwalające na bezprzewodowe łączenie z urządzeniami Windows/iOS/Android</p> <p>WiFi tak (Moduł WiFi 6 OWM002 - Dwuzakresowy moduł WiFi (2,4 GHz / 5 GHz), Standard Wi-Fi: IEEE 802.11 a / b / g / n / ac / ax, Obsługa Bluetooth: 2.1+EDR / 3.0 / 4.x / 5.0)</p> <p>Hardware CPU: Quad core A55, GPU: Mali G52, RAM: 8GB, ROM: 64GB</p> <p>Ekstra Moduł WiFi 6 (OWM002), gniazdo na opcjonalny komputer typu OPS Slot PC, 4x pióro dotykowe</p> <p>Tryb kiosk tak</p> <p>Maksymalny czas pracy bez przerwy 24/7</p> <p>Grubość szkła 3mm</p> <p>Twardość szkła 7H</p> <p>Obudowa metal</p> <p>Blokada przycisków OSD tak</p> <p>Odtwarzanie multimediiów tak</p> <p>OGÓLNE</p> <p>Języki menu OSD EN, DE, FR, ES, IT, RU, CZ, NL, PL, SV, FI, DA, NB</p> <p>Przyciski Zasilanie, Wskaźnik zasilania, Czujnik zdalny, Czujnik światła</p> <p>Parametry regulowane ustawienia ogólne (wejście, głośność, podświetlenie), ustawienia audio (głośność, basy, wysokie, balans, tryb dźwięku, wyciszenie), ustawienia ekranu (format obrazu, przesunięcie pikseli), ustawienia wyświetlania (jasność, kontrast, odcień, ostrość, tryb wyświetlania, temp. kolorów), dostosuj ustawienia (pozycja pozioma, pozycja pionowa, taktowanie, faza, auto), ustawienia (sieć bezprzewodowa i sieci, osobiste, wejście i wyjście, aplikacja, system)</p> <p>Redukcja niebieskiego światła tak</p> <p>Gwarancja do 5 lat</p> <p>MECHANICZNE</p> <p>Orientacja pozioma</p> <p>Konstrukcja bez wentylatora tak</p> <p>Standard VESA 800 x 600mm</p> <p>Warunki pracy - temperatura 0°C - 40°C</p> <p>MTBF 50.000 godzin (wyłączając podświetlenie)</p> <p>AKCESORIA W ZESTAWIE</p> <p>Kable zasilający, USB, HDMI</p> <p>Rysik x4 (Rysik z dwiema końcówkami)</p> <p>Instrukcje skrócona instrukcja obsługi, instrukcja bezpieczeństwa</p> <p>Pozostałe Moduł WiFi 6 (OWM002), Wspornik montażowy do NUC, Wspornik montażowy do kamery internetowej</p> <p>Pilot: tak (baterie w zestawie)</p> <p>Uchwyt ścienny</p> <p>ZARZĄDZANIE ENERGIĄ</p> <p>Zasilacz wewnętrzny</p> <p>Zasilanie AC 100 - 240V, 50/60Hz</p>
--	--	---

		ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ Certyfikaty CB, CE, TÜV-Bauart, EAC, RoHS support, ErP, WEEE, REACH, EPA 8.0 REACH SVHC powyżej 0.1% ołowiu
	Ilość	1 zestaw

2.	Interaktywny monitor dotykowy liyama ProLite TE8614MIS-B2AG 86" wraz z dodatkowym wyposażeniem	<p><u>Obraz</u></p> <p>Przekątna: 85.6", 217.4cm</p> <p>Panel: VA LED</p> <p>Rozdzielczość fizyczna: 3840x2160 (4K)</p> <p>Format obrazu: 16:9</p> <p>Jasność: 450 cd/m² (max.)</p> <p>Kontrast statyczny: 4000:1</p> <p>Czas reakcji: 6.5ms</p> <p>Kąty widzenia: ▷ 178° △ 178°</p> <p>Powierzchnia robocza szer. x wys.: 1895 x 1066mm, 74.6 x 42"</p> <p>Synchronizacja pozioma: 30 - 135KHz</p> <p>Kolory: 1.07B</p> <p>Plamka: 0.494mm</p> <p>Orientacja: pozioma</p> <p><u>Dotyk</u></p> <p>Interfejs dotykowy: USB</p> <p>Grubość szkła: 3mm</p> <p>Punkty dotykowe: 50, 10pt writing (HID, wymaga kompatybilnego systemu operacyjnego, 40-punktowy dotyk z Androidem)</p> <p>Dotyk wykonywany: stylusem, palcem, w rękawiczce (Pióro pasywne, obiekty nieprzezroczyste)</p> <p>Przepuszczalność światła: 92%</p> <p>Technologia dotykowa: infrared</p> <p>Twardość szkła: 7H</p> <p><u>Interfejsy, złącza i sterowanie</u></p> <p>Porty USB: x6 (odtwarzanie multimediiów / urządzenia peryferyjne / pamięć masowa - przód: 2x v.3.2 (Gen 1, 5Gbit), 1x USB-C v.3.2 (Gen 1, 5Gbit, 100W PD), tył: 2x v.3.2 (Gen 1, 5Gbit), 1x USB-C v.3.2 (Gen 1, 5Gbit, 15W PD))</p> <p>HDCP: HDMI: 2.3 + 1.4, DP: 2.3 + 1.3, USB-C: 2.3 + 1.3</p>
----	--	--

Ekstra: Moduł WiFi 6 (OWM002), gniazdo na opcjonalny komputer typu OPS Slot PC, 4x pióro dotykowe

Cyfrowe wejścia sygnału: DisplayPort x1, HDMI x4, USB-C x2

Wyjścia audio: Głośniki wbudowane, Mini jack x1, S/PDIF (Optical) x1

Cyfrowe wyjścia sygnału: HDMI x1, USB-C x1

Sterowanie: IR x1, RS-232c x1 (DSUB 9pin), RJ45 (LAN) x1 (LAN Control)

Wejścia audio: Mini jack x1

Blokada przycisków OSD: tak

RJ45 (LAN): x2 (Automatyczne przełączanie na PC i Androida, 1000 MB)

Właściwości

Redukcja niebieskiego światła: tak

Języki menu OSD: EN, DE, FR, ES, IT, RU, CZ, NL, PL, SV, FI, DA, NB

Przyciski: Zasilanie, Wskaźnik zasilania, Czujnik zdalny, Czujnik światła, USB-C Connector (3.2)

Obsługiwane systemy operacyjne: Plug & Play i kompatybilność z systemami Windows i Linux.

WiFi: tak (Moduł WiFi 6 OWM002 - Dwuzakresowy moduł WiFi (2,4 GHz / 5 GHz), Standard Wi-Fi: IEEE 802.11 a / b / g / n / ac / ax, Obsługa Bluetooth: 2.1+EDR / 3.0 / 4.x / 5.0)

Parametry regulowane: ustawienia ogólne (wejście, głośność, podświetlenie), ustawienia wyświetlacza (automatyczna jasność, ECO, Eye care, Paper eye care, Tryb obrazu, jasność, kontrast, nasycenie, ostrość, temperatura koloru, ustawienia zaawansowane), ustawienia dźwięku (tryb audio, objętość, bas, wysokie tony, balans, wycisz), ustawienia ekranu (przesunięcie pikseli, automatyczne podświetlenie, ECR), ustawienia aplikacji (sieć & internet, aplikacje, przechowywanie, osobiste, Google, zaawansowane, administracja, system)

Maksymalny czas pracy bez przerwy: 24/7

Tryb kiosk: tak

Funkcja "palm rejection": tak

Zintegrowane oprogramowanie: iiWare 12E (Android 13 OS) obejmujące DMS, Google EDLA, aplikację Note, przeglądarkę, system zarządzania plikami, dostęp do dysku w chmurze, pakiet WPS Office i aplikacje Share i EShare pozwalające na bezprzewodowe łączenie z urządzeniami Windows/iOS/Android

Plug&Play: DDC2B

Mechaniczne

	<p>Szerokość ramki (boki, góra, dół): 16.5mm, 16.5mm, 41mm</p> <p>Ramka w kolorze czarnym</p> <p>Standard VESA: 800 x 600mm</p> <p>Wygląd: cienkie ramki</p> <p>Obudowa: metal</p> <p>Konstrukcja bez wentylatora: tak</p> <p><u>Akcesoria w zestawie:</u></p> <p>Rysik: x4 (Dwufunkcyjne końcówki, antybakteryjne)</p> <p>Pilot: tak (baterie w zestawie)</p> <p>Kable: zasilający, USB, HDMI</p> <p>Instrukcje: skrócona instrukcja obsługi, instrukcja bezpieczeństwa</p> <p>Pozostałe: Moduł WiFi 6 (OWM002), Wspornik montażowy do NUC, Wspornik montażowy do kamery internetowej</p> <p><u>Energia</u></p> <p>Zasilacz: wewnętrzny</p> <p>Zasilanie: AC 100 - 240V, 50/60Hz</p> <p>Zużycie energii: 267W typowo, 0.5W stand by, 0.3W off mode</p> <p>Certyfikaty: CB, CE, TÜV-Bauart, EAC, RoHS support, ErP, WEEE, REACH (RoHS)</p> <p><u>Waga i wymiary:</u></p> <p>Wymiary produktu szer. x wys. x gł.: 1957 x 1171 x 86mm</p> <p>Waga (bez pudła): 63.6kg</p> <p>Waga (z pudłem): 80.2kg</p> <p>Wymiary pudła szer. x wys. x gł.: 2110 x 1291 x 225mm</p> <p><u>Pozostałe parametry:</u></p> <p>MTBF: 50.000 godzin (wyłączając podświetlenie)</p> <p>Gwarancja: Dla edukacji 5 lat</p> <p>Dokładność dotyku: +- 1mm</p> <p>Hardware: CPU: A76*4+A55*4(2.4GHz), GPU: Mali G610 MC4, RAM: 8GB, ROM: 64GB</p> <p>Dynamic contrast: 5000:1</p> <p>Warunki pracy – temperatura: 0°C - 40°C</p> <p>Warunki składowania – temperatura: - 20°C - 60°C</p> <p>REACH SVHC: powyżej 0.1% ołowiu</p> <p>Przekątna: 86"</p> <p>Touch Glass: Powłoka antypośliskowa, szkło antyodblaskowe, matowa, polerowana powierzchnia, bardzo płynne pisanie, Zero Air-Gap</p>
--	--

		<p>Microphone: 8-Array (Wykrywanie głosu do 8 m, skierowany do przodu)</p> <p><u>Dodatkowe wyposażenie monitora:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - dedykowany uchwyt do montażu monitora na stałe do ściany i wszystkie niezbędne elementy montażowe, - komputer PC OPC51204BC-1 Intel® i5 OPS iiyama i systemem Windows® 11 obsługujący rozdzielczość 5K (5120x2160) <p>WiFi: 802.11 a/b/g/n/ac/ax (Wifi 6)</p> <p>Zużycie energii: 80.7W typowo, 2.9W stand by</p> <p>Waga (bez pudła): 0.60kg</p> <p>Typ: OPS slot PC</p> <p>Warunki pracy – temperatura: 0°C - 45°C</p> <p>Warunki składowania – temperatura: - 10°C - 50°C</p> <p>CPU: Intel® Core™ i5-12450H (12th Gen), TPM 2.0 (Trusted Platform Module)</p> <p>RAM: DDR4 3200MHz 8GB, Max. 32GB</p> <p>SSD: PCIe 256GB M.2</p> <p>Karta graficzna: Integrated Intel® Iris® UHD Graphics for 12th Gen</p> <p>Chipset: Intel®</p> <p>Karta dźwiękowa: Zintegrowany system High Definition 100B Audio Stereo</p> <p>LAN: 10/100/1000M Adapter</p> <p>System operacyjny: Windows 11 IoT Enterprise</p> <p>USB: 3.0 x4, 3.2 (Type C) x1 (Not support DP Alt mode)</p> <p>LAN (RJ45): x1</p> <p>DisplayPort Out: x1, DP1.4 (Max resolution 3840 x 2160 60Hz)</p> <p>HDMI Out: x1, HDMI2.0 (Max resolution 3840 x 2160 60Hz)</p> <p>Microphone In: x1</p> <p>Warunki pracy – wilgotność: 10% - 95%</p> <p>Warunki składowania – wilgotność: 10% - 95%</p> <p>Audio: 1x Wyjście audio</p> <p>Wymiary produktu: 180 x 119 x 30mm</p> <p>Bluetooth: 5.2</p>
	Ilość	1 zestaw

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa i montaż 2 sztuk monitorów interaktywnych wraz z akcesoriami, zwanymi dalej produktami.
2. Produkty muszą być o parametrach technicznych określonych w specyfikacji rzeczowej zamówienia.
3. Produkty muszą być:
 - a) fabrycznie nowe, pełnowartościowe, wolne od wad, wykonane zgodnie z normami branżowymi i posiadać gwarancję producenta na okres minimum 24 miesięcy,
 - b) spełniać wymagania pod względem BHP zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie,
 - c) dopuszczone do obrotu i stosowania w krajach Unii Europejskiej w tym w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi.
4. Produkty muszą posiadać instrukcję obsługi i konserwacji napisaną w języku polskim.
5. Zakres zamówienia obejmuje:
 - a) dostarczenie (transport) produktów wraz z załadunkiem i rozładunkiem, adres dostawy:
ul. Piłsudskiego 38, 07-410 Ostrołęka, wejście B, parter i I piętro
 - b) ustawienie produktów w pomieszczeniach wskazanych przez Zamawiającego,
 - c) montaż, złożenie, podłączenie, uruchomienie i przeszkolenie do 6 pracowników z obsługi