

***ZAŁĄCZNIK NR 6.4*** *do Specyfikacji Warunków Zamówienia*

*(nr sprawy:* ***1****/TP/CKZ/2021)*

**Wykaz parametrów technicznych**

**oferowanego sprzętu**

**ZADANIE 4**

**SPRZĘT MULTIMEDIALNY**

**UWAGA:**

W przypadku spełnienia poniższych wymagań (dla każdego ze sprzętów) należy zaznaczyć **„spełnia”.**

Zaznaczenie „nie spełnia” w którymkolwiek z punktów, skutkować będzie odrzuceniem oferty, jako nieodpowiadającej treści swz.

1. **Specyfikacja fabrycznie nowego projektora multimedialnego – typ 1 – 1 sztuka**

**UWAGA:**

**Wykonawca zobowiązany jest podać poniższe dane oferowanego sprzętu** (brak podania tych danych skutkować będzie odrzuceniem oferty, jako nieodpowiadającej treści swz).

Producent …………………………………………………

Model ………………………………………………………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **LP** | **ATRYBUT** | **OPIS ATRYBUTU – WYMAGANIA MINIMALNE** | **PARAMETRY OFEROWANE** |
| **1** | **Projekcja** | Długoogniskowa, odległość wyświetlania (tryb szerokokątny/tele) 1,8 m - 2,17 m ( 60 cal ekran) | **spełnia/nie spełnia** |
| **2** | **Panel LCD** | 0,67 cal z MLA (D10) | **spełnia/nie spełnia** |
| **3** | **Funkcje** | Suwak wyłączania obrazu/dźwięku, automatyczna korekta trapezu, pozioma i pionowa korekcja geometrii obrazu, interfejs audio/wideo MHL, Quick Corner | **spełnia/nie spełnia** |
| **4** | **Kontrast** | 15000:1 | **spełnia/nie spełnia** |
| **5** | **Rozdzielczość ekranu - natywna** | 1080p (1920x 1080) WUXGA | **spełnia/nie spełnia** |
| **6** | **Jasność** | 3.400 lumenów (tryb normal) - 2.110 lumenów (tryb eco)  | **spełnia/nie spełnia** |
| **7** | **Natywne proporcje ekranu** | 16:10  | **spełnia/nie spełnia** |
| **8** | **Przetwarzanie video** | 10 bitów  | **spełnia/nie spełnia** |
| **9** | **Współczynnik projekcji**  | 1,38 - 1,68:1 | **spełnia/nie spełnia** |
| **10** | **System projekcji** | Technologia 3LCD, Ciekłokrystaliczna migawka RGB | **spełnia/nie spełnia** |
| **11** | **Obiektyw** | Wartość przesłony obiektywu projekcyjnego: 1,5 - 1,71Odległość ogniskowa: 20,42 mm - 24,5 mmFokus: ręcznyPrzesunięcie: 10 : 1 | **spełnia/nie spełnia** |
| **12** | **Korekcja trapezowa** | Automatyczna, Vertical ± 30 stopni, Ręczna, horizontal ± 20 stopni | **spełnia/nie spełnia** |
| **13** | **Zoom** | Ręczny, factor: 1,2 | **spełnia/nie spełnia** |
| **14** | **Rozmiar obrazu** | 30"~300" | **spełnia/nie spełnia** |
| **15** | **Odwzorowanie kolorów** | Do 1,07 mld kolorów | **spełnia/nie spełnia** |
| **16** | **Szerokość obrazu** | 0.5 - 5.9 m | **spełnia/nie spełnia** |
| **17** | **Złącza zewnętrzne** | Złącze USB 2.0 typu A, złącze USB 2.0 typu B, wejście VGA, wejście HDMI (2x), wejście sygnału kompozytowego, wejście audio typu cinch, MHL, funkcja USB wyświetlacza (2 w 1: obraz / mysz) | **spełnia/nie spełnia** |
| **18** | **Zabezpieczenie antykradzieżowe** | Zamek Kensington, otwór na linkę zabezpieczającą, ochrona hasłem | **spełnia/nie spełnia** |
| **19** | **Głośnik** | 2 W x1 | **spełnia/nie spełnia** |
| **20** | **Źródło światła** | Lampa 210 W  | **spełnia/nie spełnia** |
| **21** | **Czas pracy lampy [h]**  | Tryb Normal 6000 h, tryb Eco 10000 h‎  | **spełnia/nie spełnia** |
| **22** | **Zasilanie** | 100 ~ 240v, 50 ~ 60hz | **spełnia/nie spełnia** |
| **23** | **Głośność pracy**  | 37/28 dba (normal/eco mode) | **spełnia/nie spełnia** |
| **24** | **Zawartość zestawu** | Kabel VGA, kabel zasilający, pilot z bateriami, instrukcja obsługi (CD) w języku polskim, karta gwarancyjna | **spełnia/nie spełnia** |
| **25** | **Gwarancja** | Realizowana na miejscu u klienta, reakcja w następny dzień roboczy od daty zgłoszenia, fizyczne sunięcie awarii lub wymiana urządzenia w terminie 14 dni od daty reakcji, wymiar gwarancji na lampę - 1 rok lub 1000 h pracy | **spełnia/nie spełnia** |

1. **Specyfikacja fabrycznie nowego projektora multimedialnego – typ 2 – 2 szt.**

**UWAGA:**

**Wykonawca zobowiązany jest podać poniższe dane oferowanego sprzętu** (brak podania tych danych skutkować będzie odrzuceniem oferty, jako nieodpowiadającej treści swz).

Producent …………………………………………………

Model ………………………………………………………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **LP** | **ATRYBUT** | **OPIS ATRYBUTU**  | **PARAMETRY OFEROWANE** |
| **1** | **Technologia** | 3LCD | **spełnia/nie spełnia** |
| **2** | **Rozdzielczość** | 1920 x 1080 Full HD | **spełnia/nie spełnia** |
| **3** | **Kontrast** | 15 000:1 | **spełnia/nie spełnia** |
| **4** | **Jasność** | 3100 ANSI lm | **spełnia/nie spełnia** |
| **5** | **Poziom szumu** | 37 dB (tryb normalny) / 28 dB (tryb ECO) | **spełnia/nie spełnia** |
| **6** | **Zużycie energii** | 298W (tryb normalny) /219W (tryb ECO) / 0.2W (tryb czuwania) | **spełnia/nie spełnia** |
| **7** | **Żywotność źródła światła** | 7.500h (tryb ECO) / 4.000h (tryb normalny) | **spełnia/nie spełnia** |
| **8** | **Moc/źródło światła** | 210W | **spełnia/nie spełnia** |
| **9** | **Obiektyw** | F = 1.58 - 1,72, f = 18,2 - 29,2 mm | **spełnia/nie spełnia** |
| **10** | **Zoom/Focus** | 1.2x / ręczny | **spełnia/nie spełnia** |
| **11** | **Współczynnik odległości** | 1,02 - 1,23 : 1 | **spełnia/nie spełnia** |
| **12** | **Odległość od ekranu** | 0,76 - 7,62 m | **spełnia/nie spełnia** |
| **13** | **Przekątna** | 30" - 300" | **spełnia/nie spełnia** |
| **14** | **Wejścia video** | HDMI (2x)VGA (D-Sub15) (1x)Composite | **spełnia/nie spełnia** |
| **15** | **Wejścia audio** | Mini jack 3.5 mm  | **spełnia/nie spełnia** |
| **16** | **Porty komunikacyjne** | Złącze USB 2.0 typu A (1x)Złącze USB 2.0 typu B (1x) | **spełnia/nie spełnia** |
| **17** | **Wbudowany głośnik** | 2W | **spełnia/nie spełnia** |
| **18** | **Wyposażenie standardowe** | Urządzenie podstawowe, kabel zasilający, skrócona instrukcja uruchomieniapilot z bateriami, instrukcja obsługi, dokumenty gwarancyjne | **spełnia/nie spełnia** |
| **19** | **Funkcje** | Wbudowany głośnik, interpolacja klatek, pozioma i pionowa korekcja geometrii obrazu, interfejs audio/wideo MHL, Wi-Fi | **spełnia/nie spełnia** |
| **20** | **Gwarancja** | Realizowana na miejscu u klienta, reakcja w następny dzień roboczy od daty zgłoszenia, fizyczne sunięcie awarii lub wymiana urządzenia w terminie 14 dni od daty reakcji, wymiar gwarancji na lampę - 1 rok lub 1000 h pracy | **spełnia/nie spełnia** |

1. **Specyfikacja fabrycznie nowego ekranu projekcyjnego – 1 szt.**

**UWAGA:**

**Wykonawca zobowiązany jest podać poniższe dane oferowanego sprzętu** (brak podania tych danych skutkować będzie odrzuceniem oferty, jako nieodpowiadającej treści swz).

Producent …………………………………………………

Model ………………………………………………………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **LP** | **ATRYBUT** | **OPIS ATRYBUTU– WYMAGANIA MINIMALNE** | **PARAMETRY OFEROWANE** |
| **1** | **Typ projekcji** | Przednia | **spełnia/nie spełnia** |
| **2** | **Rodzaj ekranu** | Składany  | **spełnia/nie spełnia** |
| **3** | **Sposób mocowania** | Na suficie, na ścianie | **spełnia/nie spełnia** |
| **4** | **Zwijanie** | Elektryczne | **spełnia/nie spełnia** |
| **5** | **Format** | 16:9 | **spełnia/nie spełnia** |
| **6** | **Materiał** | Matt White | **spełnia/nie spełnia** |
| **7** | **Współczynnik odbicia światła**  | 1.1 | **spełnia/nie spełnia** |
| **8** | **Sterowanie bezprzewodowe** | Tak | **spełnia/nie spełnia** |
| **9** | **Wymiary obrazu ekranu projekcyjnego** | 230 cm – 125 cm | **spełnia/nie spełnia** |
| **10** | **Przekątna ekranu** | 104 '' | **spełnia/nie spełnia** |
| **11** | **Załączone wyposażenie** | Pilot | **spełnia/nie spełnia** |

1. **Specyfikacja fabrycznie nowego monitora interaktywnego – 1 szt.**

**UWAGA:**

**Wykonawca zobowiązany jest podać poniższe dane oferowanego sprzętu** (brak podania tych danych skutkować będzie odrzuceniem oferty, jako nieodpowiadającej treści swz).

Producent …………………………………………………

Model ……………………………………………………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **LP** | **ATRYBUT** | **OPIS ATRYBUTU – WYMAGANIA MINIMALNE** | **PARAMETRY OFEROWANE** |
| **1** | **Przekątna** | 75", 189.0 cm | **spełnia/nie spełnia** |
| **2** | **Typ panela** | IPS Direct LED, powłoka szklana AG o grubości 4mm, twadość 7H | **spełnia/nie spełnia** |
| **3** | **Rozdzielczość fizyczna** | 3840 x 2160 (4K UHD) | **spełnia/nie spełnia** |
| **4** | **Format obrazu** | 16:9 | **spełnia/nie spełnia** |
| **5** | **Jasność** | 350 cd/m²  | **spełnia/nie spełnia** |
| **6** | **Kontrast statyczny** | 1100:1  | **spełnia/nie spełnia** |
| **7** | **Przepuszczalność światła** | 88 % | **spełnia/nie spełnia** |
| **8** | **Dynamic contrast** | 4000:1 | **spełnia/nie spełnia** |
| **9** | **Czas reakcji (GTG)** | 8 ms | **spełnia/nie spełnia** |
| **10** | **Kąty widzenia** | Poziomo/pionowo: 178°/178°Prawo/lewo: 89°/89°Góra/dół: 89°/89° | **spełnia/nie spełnia** |
| **11** | **Kolory** | 10 bit | **spełnia/nie spełnia** |
| **12** | **Synchronizacja pozioma** | 30 – 80 kHz | **spełnia/nie spełnia** |
| **13** | **Powierzchnia robocza szer.x wys.** | 1650 x 928 mm, orientacja pozioma | **spełnia/nie spełnia** |
| **14** | **Technologia dotykowa** | Infrared | **spełnia/nie spełnia** |
| **15** | **Punkty dotykowe** | 20  | **spełnia/nie spełnia** |
| **16** | **Dokładność dotyku** | +- 2mm, wykonywanystylusem, palcem, w rękawiczce | **spełnia/nie spełnia** |
| **17** | **Interfejs dotykowy** | USB | **spełnia/nie spełnia** |
| **18** | **Obsługiwane systemy operacyjne** | MS Windows Plug & Play | **spełnia/nie spełnia** |
| **21** | **Analogowe wejścia sygnału** | VGA x1 (1920x1080 @60Hz) | **spełnia/nie spełnia** |
| **22** | **Cyfrowe wejścia sygnału** | HDMI x3 (3840x2160 @60Hz)DisplayPort x1 (3840x2160 @60Hz) | **spełnia/nie spełnia** |
| **23** | **Wejścia audio** | Mini jack x1 | **spełnia/nie spełnia** |
| **24** | **Sterowanie** | RS-232c x1RJ45 (LAN) x1  | **spełnia/nie spełnia** |
| **25** | **Cyfrowe wyjścia sygnału** | HDMI x1 (2.0,. 3840x2160 @60Hz) | **spełnia/nie spełnia** |
| **26** | **Wyjścia audio** | S/PDIF (Optical) x1Mini jack x1Wbudowane głośniki 2 x 10W | **spełnia/nie spełnia** |
| **27** | **HDCP** | Tak | **spełnia/nie spełnia** |
| **28** | **Port USB** | x 4 (USB 2.0 x1, USB 3.0 x 3) | **spełnia/nie spełnia** |
| **29** | **WiFi** | Tak | **spełnia/nie spełnia** |
| **30** | **Hardware** | Jednostka przeliczeniowa A73+A53 Układ graficzny z 4 GB RAM Wewnętrzna pamięć 32 GB, Slot na opcjonalny PC | **spełnia/nie spełnia** |
| **31** | **Czas pracy bez przerwy** | 24/7 | **spełnia/nie spełnia** |
| **32** | **Odtwarzanie multimediów** | Tak | **spełnia/nie spełnia** |
| **33** | **Obudowa** | Metal | **spełnia/nie spełnia** |
| **34** | **Blokada przycisków OSD** | Tak | **spełnia/nie spełnia** |
| **35** | **Język menu OSD** | PL | **spełnia/nie spełnia** |
| **36** | **Parametry regulowane** | Ustawienia ogólne (wejście, głośność, podświetlenie), ustawienia dźwięku (głośność, basy, soprany, balans, tryb dźwięku, wycisz), ustawienia ekranu (format obrazu, przesunięcie pikseli), ustawienia obrazu (jasność, kontrast, odcień, ostrość, tryb wyświetlania, temperatura kolorów), parametry regulowane (regulacja w poziomie, regulacja w pionie, taktowanie, faza, autoregulacja), ustawienia (sieci zwykłe i bezprzewodowe, udostępnij, urządzenie, użytkownika, system) | **spełnia/nie spełnia** |
| **37** | **Zawartość zestawu** | Kabel zasilający, USB, HDMIRysik - 4 szt Skrócona instrukcja obsługi, instrukcja bezpieczeństwaPilot (baterie w zestawie) | **spełnia/nie spełnia** |
| **38** | **Gwarancja** | Realizowana na miejscu u klienta, reakcja w następny dzień roboczy od daty zgłoszenia, fizyczne sunięcie awarii lub wymiana urządzenia w terminie 14 dni od daty reakcji. | **spełnia/nie spełnia** |