**Nr sprawy: 5087/AZ/262/2022**

**Załącznik nr 2b - parametry techniczne (część 1)**

**Parametry Techniczne**

**Parametry graniczne - szczegółowy zakres minimalnych parametrów technicznych i funkcjonalności urządzeń:**

1. Wykonawca zobowiązany jest podać dokładny opis oferowanych parametrów w każdej pozycji w kolumnie „Zakres parametrów technicznych oferowany przez Wykonawcę”.
2. Nie dopuszcza się wpisywania określeń typu: „zgodne”, „spełnia” itp.
3. Wszystkie wymagane przez Zamawiającego parametry techniczne należy traktować jako wartości minimalne.

**Monitor interaktywny - ilość sztuk: 10**

|  |  |
| --- | --- |
| **Producent** |  |
| **Model** |  |
| **Kod producenta** |  |
| **Zakres minimalnych parametrów technicznych wymagany przez Zamawiającego:** | **Zakres parametrów technicznych oferowany przez Wykonawcę:** |
| **Typ matrycy:** | IPS |  |
| **Ekran dotykowy:** | TAK |  |
| **Dotyk** | TAK |  |
| **Obsługa funkcji wielodotyku:** | min. 20 punktów |  |
| **Kąt widzenia (pionowy/poziomy):**  | 178/178 stopni |  |
| **Jasność:** | min. 450 nit |  |
| **Rozdzielczość natywna matrycy:** | UHD |  |
| **Współczynnik kontrastu:** | min. 1200:1 |  |
| **Czas reakcji:** | 8 ms (grey to grey) |  |
| **Godziny pracy ciągłej:** | min. 16 godzin dziennie przez siedem dni w tygodniu |  |
| **Żywotność:** | min. 30 000 godzin |  |
| **Złącza HDMI:** | min. 3 zgodnie ze standardem HDCP 2.2/1.4 |  |
| **Wejście audio mini jack stereo 3,5 mm:** | min. 1 |  |
| **Wejście RS – 232:** | min. 1 |  |
| **Wejście Ethernet LAN RJ-45:** | min. 1 |  |
| **Wejście USB 3.0:** | min. 1 |  |
| **Wejście USB 2.0:** | min. 2 |  |
| **Wyjście USB do obsługi funkcji dotykowej:** | min. 1 |  |
| **Wyjście audio:** | min. 1 |  |
| **Wbudowane głośniki:** | min. 2 o mocy 10 W |  |
| **Złącze OPS do zewnętrznego komputera:** | TAK |  |
| **Wbudowane oprogramowanie tablicy interaktywnej do pisania i rysowania:** | TAK |  |
| **Ramka monitora:** | Czarna |  |
| **Masa:** | maksymalnie 40 kg |  |
| **Wymiary monitora:** | Maksymalnie 1500 mm x 900 mm x 90 mm (szerokość, wysokość, głębokość) |  |
| **Standard mocowania:** | VESA |  |
| **Gwarancja:** | min. 24 miesiące |  |

**Komputer do monitora interaktywnego - ilość sztuk 10**

|  |  |
| --- | --- |
| **Producent** |  |
| **Model** |  |
| **Kod producenta** |  |
| **Zakres minimalnych parametrów technicznych wymagany przez Zamawiającego:** | **Zakres parametrów technicznych oferowany przez Wykonawcę:** |
| **Komputer:**  | w standardzie OPS do zainstalowania wewnątrz monitora interaktywnego |  |
| **Pamięć RAM:**  | Min. 8 Gb |  |
| **Dysk twardy:** | SSD – min. 128 Gb |  |
| **System operacyjny:** | W konfiguracji zalecanej przez producenta do instalacji oprogramowania sterującego |  |
| **Port USB:** | min. 2 |  |
| **Port RJ-45:** | min. 1 |  |
| **Karta sieci bezprzewodowej WiFi:** | TAK |  |
| **Klawiatura i mysz bezprzewodowa:** | TAK |  |

**Elektryczny mobilny statyw do monitora interaktywnego - ilość sztuk 10**

|  |  |
| --- | --- |
| **Producent** |  |
| **Model** |  |
| **Zakres minimalnych parametrów technicznych wymagany przez Zamawiającego:** | **Zakres parametrów technicznych oferowany przez Wykonawcę:** |
| **Elektryczna regulacja wysokości:** | TAK |  |
| **Zakres regulacji pionowej:** | min. 50 cm |  |
| **Masa statywu:** | poniżej 50 kg |  |
| **Minimalna wartość maksymalnego udźwigu:** | 100 kg |  |
| **Przystosowany do monitorów:** | 65” |  |
| **Mocowanie:** | w standardzie VESA |  |
| **Uchwyt do monitora 65”:** | TAK |  |
| **Gwarancja:** | min. 24 miesiące |  |
| **Usługa polegająca na montażu wszystkich elementów zamówienia** | Wykonawca zobowiązuje do przeprowadzenia montażu, uruchomienia oraz szkolenia w miejscu dostawy na terenie Uczelni |  |

**Projektor - ilość sztuk: 5**

|  |  |
| --- | --- |
| **Producent** |  |
| **Model** |  |
| **Kod producenta** |  |
| **Zakres minimalnych parametrów technicznych wymagany przez Zamawiającego:** | **Zakres parametrów technicznych oferowany przez Wykonawcę:** |
| 1. **Parametry optyczne:**
 |
| **Rozdzielczość natywna:** | 1920 x 1200 (WUXGA) |  |
| **Kontrast:** | 16000:1 |  |
| **Jasność:** | 5000 ANSI lumenów w trybie normalnym |  |
| **Żywotność lampy (godz):** | 4000 (+/- 10% wartości parametru) |  |
| **Możliwość przesuwania obrazu w pionie (lens schift):** | TAK |  |
| **Korekcja obrazu:** | trapezowa, korekcja rogów |  |
| **Współczynnik projekcji:** | Od 1.1 do 1.7 |  |
| 1. **Możliwości podłączania:**
 |
| **Wejście:** | VGA, HDMI |  |
| **Wejście:** | 1 x LAN do sterowania i transmisji HDBaseT |  |
| **Wejście audio:** | 1 x 3,5 mm z wejściem Stereo Mini Jack |  |
| **Wejście:** | 1 x D-Sub 9 pin (RS-232) do sterowania |  |
| 1. **Parametry elektryczne:**
 |
| **Zasilanie:** | 100-240 V AC; 50-60 Hz |  |
| **Pobór mocy [W]:** | 415 (tryb normalny) |  |
| 1. **Parametry mechaniczne:**
 |
| **Waga [kg]:** | poniżej 5 kg |  |

**Ekran - ilość sztuk: 5**

|  |  |
| --- | --- |
| **Producent** |  |
| **Model** |  |
| **Kod producenta** |  |
| **Zakres minimalnych parametrów technicznych wymagany przez Zamawiającego:** | **Zakres parametrów technicznych oferowany przez Wykonawcę:** |
| **Wymiary:** | 305 cm x 190 cm |  |
| **Rodzaj napędu:** | elektryczny lub zintegrowany radiowo |  |
| **Kaseta:** | ze standardowymi uchwytami lub systemami szybkiego montażu |  |
| **Ramka:** | czarna i top |  |
| **Strona wysuwu powierzchni:** | wysuw tylny lub przedni, opcjonalnie odwrotnie nawinięta |  |
| **Strona montażu silnika:** | prawa lub lewa |  |

**Transmiter - ilość sztuk: 5**

|  |  |
| --- | --- |
| **Producent** |  |
| **Model** |  |
| **Zakres minimalnych parametrów technicznych wymagany przez Zamawiającego:** | **Zakres parametrów technicznych oferowany przez Wykonawcę:** |
| **Wejście:** | HDMI |  |
| **Wyjście:** | LAN (HDBaseT) |  |
| **Zasięg minimalny transmisji sygnałuy:** | 40 m |  |

**Aktywny zestaw nagłaśniający z pilotem - ilość sztuk: 5**

|  |  |
| --- | --- |
| **Producent** |  |
| **Model** |  |
| **Zakres minimalnych parametrów technicznych wymagany przez Zamawiającego:** | **Zakres parametrów technicznych oferowany przez Wykonawcę:** |
| **Zestaw dwóch głośników o wymiarach:** | 5”/30 c. (+/- 10 % wartości parametru) |  |
| **Sterowanie:** | Bezprzewodowe |  |
| **Głośniki:** | Jeden pasywny, drugi aktywny |  |
| **Przerywana pętla sprzężenia zwrotnego:** | TAK |  |
| **Zamontowany w jednym z zestawów wzmacniacz stereo:** | TAK |  |
| **Zestaw sterowany za pomocą pilota:**  | TAK |  |
| **Usługa polegająca na montażu** | okablowanie ,materiały instalacyjne do podłączenia i uruchomienia |  |