**Załącznik nr 1b do SWZ**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

dot. postępowania   
o udzielenie zamówienia publicznego pn.:

**„Zakup systemów i sprzętu audio-video oraz sprzętu IT”**

Znak postępowania: **136/DE/TP/2021**

**CZĘŚĆ 2**

**Zakup sprzętu IT oraz sprzętu audio-video**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa sprzętu w zakresie przedstawionym w niniejszym OPZ.

Wykonawca ma obowiązek zapewnić min. 12 miesięcy gwarancji na cały dostarczony sprzęt. Okres gwarancji stanowi jedno z kryteriów oceny ofert.

Dostarczony sprzęt musi spełniać wszystkie wymagania opisane w niniejszym OPZ. Całość dostarczanego sprzętu musi być sprawna, nowa, nieużywana we wcześniejszych projektach. Zamawiający nie dopuszcza dostaw sprzętu naprawianego, modernizowanego, refabrykowanego tzn. odnawianego.

Wykonawca ma obowiązek zapewnić kompletność dostawy o elementy nie wymienione w OPZ, a niezbędne do zapewnienia poprawności i bezpieczeństwa działania oferowanego sprzętu, jeśli uzna to za konieczne.

1. Wykaz sprzętu wchodzącego w zakres części 2:
   1. Rysik pojemnościowy – 10 szt.
   2. Urządzenie wielofunkcyjne – 1 szt.
   3. Zestaw nagłośnieniowy – 2 kpl.
   4. Telewizor UHD – 4 szt.
   5. Projektor Multimedialny – 1 szt.
   6. Ekran do projekcji – 1 szt.
2. Minimalne parametry opisujące wymagania dla poszczególnych elementów:
   1. Rysik pojemnościowy

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr** | **Wymagania** |
| 1 | Kompatybilność | Uniwersalne |
| 2 | Rodzaj urządzenia | Pasywne |
| 3 | Rodzaj głowicy | Małopunktowa (dopuszczalne rozwiązanie wielogłowicowe jeśli jedna z nich jest małopunktowa) |

* 1. Urządzenie wielofunkcyjne

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | **Parametr** | **Wymagania** |
| 1 | Rozmiar papieru | Skanowanie i drukowanie: Nie mniejszy niż A4 |
| 2 | Rodzaj urządzenia | Druk / Skanowanie / Kopiowanie |
| 3 | Kolor | Tak: Druk / Skanowanie / Kopiowanie |
| 4 | Rodzaj skanowania | Automatycznie dwustronne |
| 5 | Kopiowanie | Automatyczne dwustronne |
| 6 | Druk sieciowy | Ethernet  Kompatybilność z oprogramowaniem zarządzającym drukiem i drukiem podążającym |
| 7 | Rozdzielczość druku monochromatycznego | Nie mniej niż 1200x1200 dpi |
| 8 | Rozdzielczość skanera | Nie mniej niż 600x600 dpi |
| 9 | Duplex | Tak, automatyczny |
| 10 | Technologia druku | Laser |
| 11 | Drukowanie poufne | Tak |
| 12 | Czytnik kart dostępu | Tak – opcja instalacji |
| 13 | Opcjonalny dodatkowy podajnik | Tak – opcja instalacji |
| 14 | Szybkość kopiowania w kolorze | Nie mniej niż 30 str/min |
| 15 | Wydajność tonera standardowego (monochromatyczny) | Nie mniej niż 10000 str A4 wydruku ciągłego |

* 1. Zestaw nagłośnieniowy

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | **Parametr** | **Wymagania** |
| 1 | Skład zestawu | Kolumna aktywna z akumulatorem, mikrofon dynamiczny, statyw mikrofonowy, statyw kolumnowy, kabel mikrofonowy |
| 2 | Parametry kolumny aktywnej | **Przeznaczenie głośnika:**   * Nagłośnienie główne (praca w pionie lub na statywie głośnikowym) * Odsłuch sceniczny (praca w poziomie)   **Dostępne złącza:**   * Nie mniej niż dwa złącza typu COMBO (Mikrofon/Linia) z regulacją wzmocnienia, korektorem typu półka górna/ półka dolna, pogłos * Złącze jack 2,5mm * Bluetooth * Wyjście liniowe sumy sygnału jack 6,25mm do podłączenia drugiej kolumny   **Akumulator:**   * Wbudowany akumulator pozwalający na pracę nie mniej niż 10 godzin   **Waga nie więcej niż 8kg**  **Możliwość pracy w trybie stereo (bluetooth, możliwe przy użyciu aplikacji)**  **Maksymalny poziom SPL nie mniejszy niż 100dB**  **Kolor czarny**  **Jeśli wejścia COMBO nie posiadają regulacji czułości (Mikrofon / linia) wymagane jest dostarczenie przejściówki XLR żeński / jack TRS 6,25mm umożliwiającej podłączenie sygnału liniowego przez złącze XLR.** |
| 3 | Parametry mikrofonu dynamicznego | * Charakterystyka kierunkowa: Superkardioida * Pasmo przenoszenia: pasmo dolne – Co najmniej 70Hz * Pasmo przenoszenia: pasmo górne – nie mniej niż 16KHz * Metalowa obudowa i siatka zabezpieczająca przetwornik * Maksymalne ciśnienie akustyczne: co najmniej 140dB * Wtyk XLR symetryczny * Uchwyt na statyw mikrofonowy oraz pokrowiec zabezpieczający w zestawie |
| 4 | Właściwości statywu  kolumnowego | * Materiał wykonania: stal malowana proszkowo * Typ: łamany, tripod * Kolor: czarny * Regulacja wysokości * Wysokość minimalna: co najmniej 140cm * Wysokość maksymalna: nie mniej niż 200cm * Maksymalne obciążenie: nie mniej niż 40kg * Zabezpieczenie kolumny w postaci zawleczki przekładanej przez trzpień statywu |
| 5 | Właściwości statywu mikrofonowego | * Materiał wykonania: stal malowana proszkowo * Typ: łamany, tripod * Kolor: czarny * Regulacja wysokości i wysunięcia ramienia * Wysokość minimalna: co najmniej 90cm * Wysokość maksymalna: nie mniej niż 160cm * Gwint na uchwyt mikrofonowy: 3,8” |
| 6 | Parametry kabla mikrofonowego | * Długość 10m * Żyły miedziane (nie mniej niż 99,95% miedzi) * Oporność nominalna nie większa niż 85 Ohm/km * Zakończony wtykami XLR męski – XLR żeński |

* 1. Telewizor UHD

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | **Parametr** | **Wymagania** |
| 1 | Przekątna | 65” |
| 2 | Rozdzielczość | Co najmniej 4K (3840x2160px) |
| 3 | Smart TV | TAK |
| 4 | HDR | TAK |
| 5 | Technologia wyświetlania | LED |
| 6 | Wifi | TAK |
| 7 | VESA | Tak |
| 8 | HDMI | Nie mniej niż 4szt |
| 9 | Ethernet | TAK |
| 10 | Możliwość pracy jako monitor komputerowy | TAK |

* 1. Projektor Multimedialny

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | **Parametr** | **Wymagania** |
| 1 | Typ matrycy | DLP |
| 2 | Rozdzielczość | Nie mniej niż fullHD (1920x1080px) |
| 3 | Jasność | Nie mniej niż 3400 lumenów |
| 4 | Wejścia | Nie mniej niż 2 wejścia HDMI |
| 5 | Korekcja pionowa | Nie mniej niż +/- 40 stopni |
| 6 | Akcesoria | Kabel zasilający i pilot w zestawie |

* 1. Ekran do projekcji

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | **Parametr** | **Wymagania** |
| 1 | Rodzaj mocowania | Ekran ścienny |
| 2 | Proporcje ekranu | 16:9 |
| 3 | Sposób rozwijania | Ręczny |
| 4 | Rozmiar ekranu | Szerokość projekcji nie mniej niż 200cm nie więcej niż 330cm |
| 5 | Typ projekcji | Przednia |
| 6 | Warunki dodatkowe | Niepalny |
| 7 | Współczynnik odbicia | Nie gorszy niż 1.0 |