**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**(parametry techniczne)**

Dotyczy postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie podstawowym bez negocjacji na realizację zadania pn.: ***„Dostawa wraz z montażem 3 zestawów audiowizualnych składających się z: projektora krótkoogniskowego, tablicy suchościeralnej projekcyjnej, kolumn głośnikowych oraz wzmacniacza, w ramach Dofinansowania Pracowni Dydaktycznych”***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **MINIMALNE PARAMETRY WYMAGANE** **PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO** | **WYPEŁNIA WYKONAWCA** poprzezodpowiednie wskazanie **TAK** lub **NIE**, a w miejscu wykropkowanym określa w sposób **jednoznaczny** oferowane parametry urządzenia\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Właściwa odpowiedź np. dla odpowiedzi TAK powinna zostać zaznaczona w następujący sposób: TAK/~~NIE~~ lub **TAK**/NIE |
| *1* | *2* | *3* |
| **I.** | **PROJEKTOR KRÓTKOOGNISKOWY****- 3 szt.** | OFERUJEMY: **......................................**(nazwa, producent, model, typ lub ewentualne inne cechy konieczne do jego jednoznacznego zidentyfikowania) |
|  | System projekcyjny: Technologia 3LCD | TAK/NIE |
|  | Panel LCD: 0,59 cal z D9 | TAK/NIE |
|  | Natężenie światła barwnego: 3.500 lumen- 2.900 lumen (tryb ekonomiczny) zgodne z normą IDMS15.4 | TAK/NIE |
|  | Natężenie światła białego: 3.500 lumen - 2.900 lumen (tryb ekonomiczny) zgodne z normą ISO 21118:2020 | TAK/NIE |
|  | Rozdzielczość: WXGA 2 | TAK/NIE |
|  | High Definition: HD ready | TAK/NIE |
|  | Współczynnik proporcji obrazu: 16:10 | TAK/NIE |
|  | Stosunek kontrastu: 14.000 : 1 | TAK/NIE |
|  | Źródło światła: Lampa | TAK/NIE |
|  | Lampa: 1. Moc lampy pomiędzy 200 a 250 W,
2. Żywotność (w trybie zwykłym) minimum 5.000 h
3. Żywotność (w trybie oszczędnym) minimum 10.000 h,
 | 1. TAK/NIE
2. TAK/NIE
3. TAK/NIE
 |
|  | Korekcja obrazu: Ręczna obsługa (lub "Instrukcja obsługi") pionowo: ± 3 °, Ręczna obsługa (lub "Instrukcja obsługi") poziomo ± 3 ° | TAK/NIE |
|  | Przetwarzanie wideo: 10 Bit | TAK/NIE |
|  | Częstotliwość odświeżania pionowego 2D: 100 Hz - 120 Hz | TAK/NIE |
|  | Odwzorowanie kolorów: do 1,07 mld kolorów | TAK/NIE |
|  | Stosunek projekcji: 0,28 - 0,37:1 | TAK/NIE |
|  | Zoom: Digital, Factor: 1 - 1,35 | TAK/NIE |
|  | Obiektyw: Optyczny | TAK/NIE |
|  | Rozmiar projekcji: 60 cale - 100 cale | TAK/NIE |
|  | Odległość projekcyjna, system szerokokątny: 0,4 m przy 60-o calowym ekranie | TAK/NIE |
|  | Odległość projekcyjna, system Tele: 0,6 m przy 100-u calowym ekranie | TAK/NIE |
|  | Wartość przesłony obiektywu projekcyjnego: 1,6 | TAK/NIE |
|  | Przesunięcie: 6 : 1 | TAK/NIE |
|  | Przyłącza:1. USB 2.0-A,
2. USB 2.0, RS-232C,
3. Wejście HDMI (3x),
4. Wejście sygnału kompozytowego,
5. Wejście RGB (2x),
6. Wyjście RGB, Gniazdo wtykowe wyjściowe, Gniazdo wtykowe wejściowe (3x),
7. wejście mikrofonu,
8. Interfejs Ethernet (100 Base-TX / 10 Base-T),
9. Bezprzewodowa sieć LAN IEEE 802.11b/g/n (opcja),
10. Wejście VGA (2x),
11. Wyjście VGA, MHL
 | 1. TAK/NIE
2. TAK/NIE
3. TAK/NIE
4. TAK/NIE
5. TAK/NIE
6. TAK/NIE
7. TAK/NIE
8. TAK/NIE
9. TAK/NIE
10. TAK/NIE
11. TAK/NIE
 |
|  | Połączenie ze smartfonem: Ad-hoc/Infrastruktura  | TAK/NIE |
|  | Bezpieczeństwo:1. Ochrona hasłem,
2. Otwór na linkę zabezpieczającą – kensington lock,
3. Blokada modułu bezprzewodowej sieci LAN,
4. Bezpieczeństwo bezprzewodowej sieci LAN,
5. Ochrona hasłem
 | 1. TAK/NIE
2. TAK/NIE
3. TAK/NIE
4. TAK/NIE
5. TAK/NIE
6. TAK/NIE
 |
|  | Funkcje:1. Automatyczna regulacja jasności,
2. Automatyczny wybór wejścia,
3. Wbudowany głośnik,
4. Zgodność ze standardem CEC,
5. Logo użytkownika z możliwością personalizacji,
6. Powiększenie cyfrowe,
7. Włączanie/wyłączanie bezpośrednie,
8. Kompatybilny ze skanerem dokumentów,
9. Dynamiczna kontrola lampy,
10. Proste wstępne ustawianie menu ekranowego,
11. Wyświetlacz,
12. Długa żywotność lampy,
13. Funkcja podziału ekranu,
14. Możliwość połączenia z bezprzewodową siecią LAN
 | 1. TAK/NIE
2. TAK/NIE
3. TAK/NIE
4. TAK/NIE
5. TAK/NIE
6. TAK/NIE
7. TAK/NIE
8. TAK/NIE
9. TAK/NIE
10. TAK/NIE
11. TAK/NIE
12. TAK/NIE
13. TAK/NIE
14. TAK/NIE
 |
|  | Tryby kolorów:1. Tablica,
2. Dynamiczny,
3. Prezentacja,
4. Sport,
5. sRGB,
6. Teatr,
7. Biała tablica
 | 1. TAK/NIE
2. TAK/NIE
3. TAK/NIE
4. TAK/NIE
5. TAK/NIE
6. TAK/NIE
7. TAK/NIE
 |
|  | Maksymalny pobór energii:1. Maksymalnie 301 W (Normal On-Mode),
2. Maksymalnie 258 W (Eco On-Mode),
 | 1. TAK/NIE
2. TAK/NIE
 |
|  | Maksymalny poziom hałasu: 1. Tryb normalny: 35 dB (A)
2. Tryb ekonomiczny: 30 dB (A)
3. Eco2: 29 dB (A)
 | 1. TAK/NIE
2. TAK/NIE
3. TAK/NIE
 |
|  | Przedział temperatur:1. Praca 5°C - 40°C,
2. Składowanie -10°C - 60°C
 | 1. TAK/NIE
2. TAK/NIE
 |
|  | Wilgotność powietrza:1. Praca 20% - 80%,
2. Składowanie 10% - 90%
 | 1. TAK/NIE
2. TAK/NIE
 |
| 1. ,
 | Kompatybilne systemy operacyjne:Linux, Mac OS 10.10.x, Mac OS 10.7.x, Mac OS 10.8.x, Mac OS 10.9.x, Ubuntu 14.10, Ubuntu 15.04, Ubuntu 15.10, Ubuntu 16.04 LTS, Windows 10, Windows 8, Windows 8.1, Windows 11. | TAK/NIE |
|  | Głośniki: minimum 16 W | TAK/NIE |
|  | Rodzaj pokoju / zastosowanie: Sala konferencyjna/klasa | TAK/NIE |
|  | Uchwyt ścienny | TAK/NIE |
|  | Kolor: Biały/Szary | …………….. |
| **II.** | **KOLUMNY GŁOŚNIKOWE (zestaw)****- 3 szt.** | OFERUJEMY: **......................................**(nazwa, producent, model, typ lub ewentualne inne cechy konieczne do jego jednoznacznego zidentyfikowania) |
|  | Tryb pracy: Aktywny/pasywny  | TAK/NIE |
|  | Moc muzyczna: nie mniej niż MAX 2 x 40 W | TAK/NIE |
|  | Moc znamionowa: nie mniej niż RMS 2 x 40 W | TAK/NIE |
|  | Pasmo przenoszenia: 60-20 000 Hz | TAK/NIE |
|  | Sygnał wejściowy: 420mV/24kΩ | TAK/NIE |
|  | System 2-drożny | TAK/NIE |
|  | Głośnik niskotonowy | TAK/NIE |
|  | Głośnik wysokotonowy | TAK/NIE |
|  | Liczba przetworników: 2 | ……….. |
|  | Rozmiar głośnika: maksymalnie 13cm (5") | TAK/NIE |
|  | Skuteczność: 89 dB/W/m | TAK/NIE |
|  | Max SPL: 102 dB | TAK/NIE |
|  | Materiał obudowy: tworzywo sztuczne | TAK/NIE |
|  | Kolor: biały | TAK/NIE |
|  | Sposób montażu: uchwyt montażowy | TAK/NIE |
|  | Dopuszcz. temp. otoczenia: 0-40 °C | TAK/NIE |
|  | Wejścia:1. 1 x gniazdo 3.5mm
 | 1. TAK/NIE
 |
| **III.** | **WZMACNIACZ****- 3 szt.** | OFERUJEMY: **......................................**(nazwa, producent, model, typ lub ewentualne inne cechy konieczne do jego jednoznacznego zidentyfikowania) |
|  | Moc szczytowa (peak): nie mniej niż 2 x 50 W | TAK/NIE |
|  | Moc znamionowa RMS: nie mniej niż 50 W | TAK/NIE |
|  | Moc znamionowa RMS przy 4Ω: nie mniej niż 2 x 25 W | TAK/NIE |
|  | Moc znamionowa RMS przy 8Ω: nie mniej niż 2 x 25 W | TAK/NIE |
|  | Kanały wejściowe: nie mniej niż 2 | ……….. |
|  | Wejścia:1. 175mV/8kΩ (linia)
2. 2.5mV/3.5kΩ (mikr.)
 | 1. TAK/NIE
2. TAK/NIE
 |
|  | Pasmo przenoszenia: 20-20 000 Hz | TAK/NIE |
|  | Korektor niskie: ± 10 dB | TAK/NIE |
|  | Korektor wysokie: ± 10 dB | TAK/NIE |
|  | Stosunek S/N: 62 dB | TAK/NIE |
|  | Napięcie zasilające: ~ 230 V | TAK/NIE |
|  | Zasilanie sieciowe: 50 Hz | TAK/NIE |
|  | Pobór mocy w trybie pracy: nie więcej niż 150 VA | TAK/NIE |
|  | Dopuszcz. temp. otoczenia: 0-40 °C | TAK/NIE |
|  | Złącza:1. 1 x RCA L/R (line),
2. 1 x 6.3mm (mic),
3. 1 x RCA L/R (rec),
4. 4 x gniazda sprężynkowe (głośniki)
 | 1. TAK/NIE
2. TAK/NIE
3. TAK/NIE
4. TAK/NIE
 |
| **IV.** | **TABLICA SUCHOŚCIERALNA PROJEKCYJNA****- 3 szt.** | OFERUJEMY: **......................................**(nazwa, producent, model, typ lub ewentualne inne cechy konieczne do jego jednoznacznego zidentyfikowania) |
|  | Wykonana z wytrzymałej lakierowanej na biało blachy pokrytej ceramiczną matową powłoką | TAK / NIE |
|  | Powierzchnia magnetyczna, gładka | TAK / NIE |
|  | Powierzchnia tablicy może służyć jako ekran projekcyjny | TAK / NIE |
|  | Obraz na tablicy pozostaje wyraźny, nawet w jasnych pomieszczeniach | TAK / NIE |
|  | Rama wykonana z aluminium anodowanego | TAK / NIE |
|  | Tablica montowana do ściany za pomocą otworów w rogach. Miejsce montażu jest niewidoczne, ukryte za plastikowymi zaślepkami.  | TAK / NIE |
|  | Tablicę można zawiesić w pionie i poziomie | TAK / NIE |
|  | Wymiary: 200x120 cm | TAK / NIE |
| **V.** | **PANEL DO PODŁĄCZENIA KOMPUTERÓW/LAPTOPÓW DO ZESTAWU AUDIOWIZUALNEGO** **- 3 szt.** | OFERUJEMY: **......................................**(nazwa, producent, model, typ lub ewentualne inne cechy konieczne do jego jednoznacznego zidentyfikowania) |
|  | Korytka naścienne odpowiedniej wielkości wykonane z bezpiecznych materiałów w estetyczny sposób poprowadzone od projektora do panelu podłączeniowego | TAK / NIE |
|  | Panel podłączeniowy doprowadzający złącza z projektora do stanowiska prowadzącego wykonany na wskazanej przez zamawiającego wysokości zawierający złącza:-2x gniazdko HDMI (doprowadzone z projektora)-2x gniazdko elektryczne (doprowadzone z istniejącej instalacji elektrycznej w sali)-1x gniazdko sieciowe logiczne (doprowadzone z istniejącej instalacji w sali) | TAK / NIE |
|  | Dwa kable HDMI ze wzmocnieniem sygnału przedłużające sygnał z projektora do panelu podłączeniowego zakończonego gniazdami HDMI | TAK / NIE |
|  | Instalacja wykonana zgodnie z wytycznymi Zamawiającego opisanymi na zdjęciach wskazanych w *Załączniku nr 3a do SWZ* | TAK / NIE |
| **VI.** | **INNE WYMAGANIA** |
|  | Sprzęt jest nowy, nieużywany, niepowystawowy i wyprodukowany nie później niż w 2023 roku | TAK / NIE |
|  | Wykonawca zapewni dostawę, montaż, instalację, uruchomienie sprzętu oraz szkolenie z zakresu obsługi  | TAK / NIE |
|  | Sprzęt jest gotowy do pracy tzn. kompletny ze wszystkimi podzespołami, częściami i materiałami niezbędnymi do uruchomienia i użytkowania i po uruchomieniu gotowy do pracy zgodnie z przeznaczeniem, bez dodatkowych zakupów inwestycyjnych po stronie Zamawiającego (m.in. kable zasilające, podłączeniowe, przełączniki, przejściówki, etc.) | TAK / NIE |
|  | Gwarancja na cały przedmiot zamówienia min. 12 miesięcy | **Należy określić w Formularzu ofertowym – *Załącznik nr 1 do SWZ*** |

**Dokument należy złożyć wraz z ofertą**

***Dokument musi być opatrzony kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym przez osobę lub osoby uprawnione do reprezentowania Wykonawcy / Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia.***