**Znak sprawy: 12/D/ZdZOC/2023**

**Załącznik nr 2 do Zaproszenia**

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1. Przedmiotem zamówienia jest zakup wraz z dostawą zestawów 3 szt. monitorów interaktywnych wraz z komputerami typu laptop (2 szt.) dla Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Stanisława Szumca w Bielsku-Białej. W zakres zamówienia wchodzi również montaż, konfiguracja i przeszkolenie pracowników w zakresie obsługi sprzętu.
2. Dostawa przedmiotu zamówienia będzie się odbywać na koszt i ryzyko Wykonawcy.
3. Udzielenie gwarancji, jakości dla przedmiotu zamówienia oraz rękojmi za wady na okres równy okresowi udzielonej gwarancji - wymagany okres gwarancji w tabelach z opisem urządzeń.
4. Serwis autoryzowany do urządzeń i oprogramowania komunikujący się w języku polskim.
5. Miejsce dostawy Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im. Stanisława Szumca w Bielsku-Białej ul. Akademii Umiejętności 1
6. Sprzęt oraz system należy dostarczyć oraz uruchomić najpóźniej do dnia 30.08.2023r.
7. Sprzęt po dostawie i uruchomieniu musi być gotowy do realizacji zadań bez koniecznego zakupu dodatkowego wyposażenia czy oprogramowania.
8. Sprzęt IT musi być oznakowany znakiem CE lub równoważnym.

**ZESTAWIENIE GRANICZNYCH PARAMETRÓW TECHNICZNO- UŻYTKOWYCH**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Lp.*** | ***Nazwa komponentu*** | ***OPIS*** | | ***Parametry wymagany*** | ***Parametr oferowany*** | ***Parametr oceniany*** |
| **MONITOR INTERAKTYWNY – 3 sztuki** | | | | | | |
| **1.** | **Wyświetlacz** | TFT LCD;  Przekątna minimum 86”;  Rozdzielczość 4K UHD (3840 x 2160); Rozdzielczość Android 4K  Zakres barwny 1.07 miliona(10bit);  Odświeżanie 60 Hz;  Kąt widzenia minimum 178°.  Ciągłe punkty dotyku minimum 20;  Dokładność dotyku max 1.0 mm; zero bonding  Jednoczesne pisanie –Tak;  Zestaw pisaków- Tak; Wbudowane mikrofony matrycowe; Wbudowane głośniki min. 40W, | Tak , podać | |  | Bez oceny |
| **2.** | **Parametry** | CPU Quad Core;  RAM min. 6GB;  Pamięć wewnętrzna min. 60GB; | Tak , podać | |  | Bez oceny |
| **3.** | **Komunikacja bezprzewodowa** | Wi-Fi a/b/g/n/ac (2.4 i 5 GHz) - Fabryczny moduł WiFi producenta monitora  Wbudowany AccesPoint WiFi  Bluetooth 5.0 | Tak , podać | |  | Bez oceny |
| **4.** | **Złącza** | Wejście HDMI Wyjście HDMI  Wejście VGA  USB 2.0  USB 3.0  USB-C z funkcją ładowania min. 60W min. 1 szt.  Wejście LAN (RJ45) 1 Gb  Możliwość podłączenia modułu NFC w celu identyfikacji logowania użytkownika | Tak , podać | |  | Bez oceny |
| **5.** | **System operacyjny** | Android min. 11.0 w języku polskim | Tak , podać | |  | Bez oceny |
| **6.** | **Oprogramowanie** | - Kompatybilność Windows 10, Android, Linux; - Przeglądarka internetowa; - Tryb białej tablicy typu Whiteboard umożliwiający min.: rozpoznawanie pisma ręcznego i formuł, możliwość podziału ekranu, uruchamianie video z Youtube bez reklam, wbudowana baza zasobów, które można wykorzystać podczas zajęć. Oprogramowanie ma umożliwiać pracę w różnych systemach operacyjnych min.: Android, Windows, iOS. Możliwość pracy w chmurze.  - Oprogramowanie do dwukierunkowego przesyłania ekranu (z monitora na urządzenia mobilne i z urządzeń mobilnych na monitor z funkcją dotyku, możliwość wyświetlania min. 6 ekranów urządzeń jednocześnie na monitorze). Możliwość udostępniania bezprzewodowego treści na kolejny monitor interaktywny znajdujący się w tej samej sieci. Oprogramowanie ma umożliwiać jednoczesną pracę w różnych systemach operacyjnych min.: Android, Windows, iOS.; - Oprogramowanie do zdalnego zarządzania monitorem, diagnostyki, instalacji oprogramowania i aktualizacji z pełną funkcjonalnością podczas całego czasu trwania gwarancji min. 5 lat; - System do wyświetlania komunikatów, alertów, informacji współpracujący z istniejącym systemem informacyjnym i alarmowym dostępnym w szkole z pełną funkcjonalnością podczas całego czasu trwania gwarancji min. 5 lat; - Sklep producenta z bezpiecznymi i bezpłatnymi aplikacjami edukacyjnymi; | Tak | |  | Bez oceny |
| **7.** | **Gwarancja/rękojmia** | min. 60 miesięcy | Tak | |  | Bez oceny |
| **8.** | **Montaż i szkolenie** | Montaż na dedykowanym przez producenta uchwycie ściennym wraz  z okablowaniem w korytach kablowych.   Nieodpłatne przeszkolenie pracowników w zakresie poprawnej i bezpiecznej eksploatacji sprzętu odbywające się w innym terminie niż montaż (w terminie ustalonym z Zamawiającym) | Tak | |  | Bez oceny |
| **9.** | **Certyfikaty** | Sprzęt musi posiadać oznakowanie CE lub równoważne. | Tak | |  | Bez oceny |
| **Komputer typu laptop- 2 szt.** | | | | | | |
| **1** | **Procesor** | AMD Ryzen 3 4300U (4 rdzenie, 4 wątki, 2.70-3.70 GHz) lub równoważny, wydajność CPU Benchmark min. 7500 pkt na dzień 20.07.2023r. (lista procesorów w załączniku) | Tak ,podać | |  | Bez oceny |
| **2** | **Pamięć** | 8GB | Tak ,podać | |  | Bez oceny |
| **3** | **Dysk** | Min. SSD 256 GB | Tak ,podać | |  | Bez oceny |
| **4** | **Typ ekranu** | Matowy | Tak ,podać | |  | Bez oceny |
| **5** | **Przekątna ekranu** | Minimium: 15,6" | Tak ,podać | |  | Bez oceny |
| **6** | **Rozdzielczość ekranu** | Minimum: 1920 x 1080 (HD) | Tak ,podać | |  | Bez oceny |
| **7** | **Karta graficzna** | zintegrowana | Tak ,podać | |  | Bez oceny |
| **8** | **Złącza** | Minimum:  USB - 2 szt.  USB Typu-C z funkcją ładowania i displayport - 1 szt.  HDMI 1.4b - 1 szt.  Ethernet (RJ-45) – 1 szt.  Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt. | Tak ,podać | |  | Bez oceny |
| **9** | **Typ baterii** | Litowo-jonowa | Tak ,podać | |  | Bez oceny |
| **10** | **Pojemność baterii** | czas pracy wg MobileMark 2018: min. 10 hr | Tak, podać | |  | Bez oceny |
| **11** | **Oprogramowanie** | System operacyjny o architekturze x86 64-bit w polskiej wersji językowej umożliwiający pracę w domenie. Licencja i oprogramowanie nowe nieużywane, nigdy wcześniej nie aktywowane Windows 10 Pro. Zamawiający dopuszcza Windows 10 Pro EDU | Tak | |  | Bez oceny |
| **12** | **Gwarancja/rękojmia** | min. 24 miesiące | Tak | |  | Bez oceny |
| **13.** | **Certyfikaty** | Sprzęt musi posiadać oznakowanie CE lub równoważne. | Tak | |  | Bez oceny |

.............................................................

miejscowość i data

**Formularz podpisany przy pomocy podpisu elektronicznego**

dokument należy wypełnić i podpisać kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub osobistym

Zamawiający zaleca zapisanie dokumentu w formacie PDF