Ełk, 09.12.2024r.

# Załącznik numer 1 do zapytania ofertowego

# SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA

Dla zadania, w dalszej części dokumentu przedstawiono szczegółowe zakresy oraz określono min. wymagania techniczno-funkcjonalne.

Wymagania ogólne dla dostarczanego sprzętu (dotyczy wszystkich elementów opisanych w tym dokumencie):

- Całość dostarczanego sprzętu musi pochodzić z autoryzowanego kanału sprzedaży producentów   
z obszaru Unii Europejskiej, być zgodne z normę Energy Star,

- Zamawiający wymaga, by dostarczony publikacje sprzęt był nowy (tzn. wyprodukowane nie dawniej, niż na 6 miesięcy przed ich dostarczeniem) oraz by nie był używany (przy czym Zamawiający dopuszcza, by urządzenie były rozpakowane i uruchomione przed dostarczeniem wyłącznie przez wykonawcę i wyłącznie w celu weryfikacji działania urządzenia, przy czym jest zobowiązany do poinformowania Zamawiającego o zamiarze rozpakowania sprzętu, a Zamawiający ma prawo inspekcji sprzętu przed jego rozpakowaniem);

- Musi posiadać stosowny pakiet usług gwarancyjnych świadczonych przez producenta sprzętu (lub autoryzowany serwis) kierowanych do użytkowników z obszaru Rzeczpospolitej Polskiej;

- Całość dostarczonego sprzętu musi być objęta gwarancją opartą o świadczenia gwarancyjne producentów. Wymagane jest utrzymanie świadczeń gwarancyjnych w okresie co najmniej 60 miesięcy w trybie On- Site (przez producenta urządzeń lub jego autoryzowaną placówkę serwisową) także w przypadku niemożliwości ich wypełnienia przez Wykonawcę (np. w przypadku jego bankructwa);

- Wykonawca zapewnia i zobowiązuje się, że zgodne z niniejszą umową korzystanie przez Zamawiającego z dostarczonych produktów nie będzie stanowić naruszenia majątkowych praw autorskich osób trzecich;

- Urządzenie musi współpracować z siecią energetyczną o parametrach: 230 V ±10%, 50Hz; posiadać certyfikat CE.

- Do urządzenia musi być wsparcie techniczne w języku polskim, dostarczony komplet standardowej dokumentacji dla użytkownika w formie papierowej lub elektronicznej w języku polskim, SLA do 3 tygodni.

Wymagania stawiane Wykonawcy przez Zamawiającego:

* Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość, zgodność z warunkami technicznymi   
  i jakościowymi opisanymi dla przedmiotu zamówienia,
* Wymagana jest należyta staranność przy realizacji zobowiązań umowy,
* Ustalenia i decyzje dotyczące wykonania zamówienia uzgadniane będą przez Zamawiającego   
  z ustanowionym przedstawicielem Wykonawcy,
* Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za szkody wyrządzone przez Wykonawcę podczas wykonywania przedmiotu zamówienia.

Definicje i minimalne parametry urządzenia, i oprogramowania obowiązujące w całym niniejszym dokumencie:

Wykonawca dostarczy:

* dwa monitory interaktywne o minimalnych parametrach:

|  |  |
| --- | --- |
| Przekątna ekranu | Min. 75” |
| Wprowadzanie informacji  przez użytkownika | Dotykowo lub za pomocą bezbateryjnego pisaka |
| Rozdzielczość wyświetlacza | Min. 3840 x 2160@60Hz |
| Technologia pozycjonowania dotyku | Podczerwień z co najmniej 50 punktami dotyku |
| Czas reakcji dotyku | Poniżej 3 ms |
| Jasność | Minimum 400 cd/m2 |
| System Android | Wbudowany system Android w wersji 13.0 lub wyższej lub inny kompatybilny z systemami innych producentów  Procesor co najmniej 8-cio rdzeniowy  Pamięć RAM co najmniej 8 GB  Wbudowana pamięć wewnętrzna co najmniej 128 GB |
| Kontrast statyczny | Minimum 5000:1 |
| Typ ekranu | LCD z bezpośrednim podświetleniem LED. |
| Dodatkowe funkcje | Wbudowany filtr światła niebieskiego z płynną regulacją mocy. |
| Porty komunikacyjne | 4 x USB w standardzie USB 3.0 lub wyższym  2 x USB – c ( w tym jedno zapewniające moc ładowania co najmniej 65 W),  3 x USB Touch,  1 x RS232,  2 x LAN (1000 Mbps) |
| Porty wideo | Wejście wideo:  -3 x HDMI,  -1 x DP,  -1 x VGA  - 1 x HDMI umożliwiający zduplikowanie obrazu monitora interaktywnego na kolejnym wyświetlaczu, |
| Porty audio | 1 x wejście audio, 1x wyjście audio, 1 x SPDIF |
| Slot na komputer wewnętrzny | port na instalację komputera wewnętrznego |
| Komunikacja bezprzewodowa | Zaimplementowana przez producenta monitora komunikacja bezprzewodowa  - WiFi 802.11.a/b/g/n/ac  - Bluetooth obsługująca standard Bluetooth 5.1 |
| Głośniki | Wbudowane w monitor o mocy co najmniej 60 W |
| Kamera i mikrofon | Wbudowana w monitor kamera 8MP wraz z mikrofonami. Mikrofony posiadają funkcję redukcji echa oraz  redukcji szumów. |
| Żywotność panelu | Minimum 50 000 godzin |
| Aplikacje i funkcjonalności oprogramowania w systemie Android | - biała tablica  - funkcja pisania dwoma kolorami jednocześnie. Funkcja musi być również realizowana przy pomocy  jednego pisaka.  - funkcja nanoszenia notatek na dowolnej treści wyświetlanej przez monitor  - przeglądarka internetowa  - aplikacja umożliwiająca bezprzewodowe współdzielenie ekranów urządzeń mobilnych na monitorze.  Aplikacja musi umożliwiać udostępnianie ekranów 4 urządzeń jednocześnie.  - możliwość instalacji dodatkowych aplikacji systemu Android  - bezprzewodowe współdzielenie ekranu urządzeń z systemem iOS bez potrzeby instalacji aplikacji |
| Konta użytkowników | System umożliwia tworzenie kont użytkowników (minimum 9 kont) oraz zabezpieczenie dostępu do nich hasłem. |
| Zarządzanie i kontrola monitorów | Dedykowane oprogramowanie producenta monitora (do pobrania ze strony internetowej producenta),  umożliwiające co najmniej poniższe funkcjonalności:  - zdalne wyłączenie monitorów interaktywnych  - zdalna aktualizacja oprogramowania układowego w monitorach  - zdalna instalacja aplikacji na monitorach interaktywnych  - zdalne wysłanie informacji tekstowych do monitorów interaktywnych |
| Akcesoria dostarczane z monitorem | 2x bezbateryjny pisak przeznaczony do dotykowej obsługi monitora,  1x pilot bezprzewodowy do obsługi monitora,  1x przewód zasilający,  1x kabel USB  1x kabel HDMI  1x uchwyt do montażu monitora na ścianie kompatybilny ze standardem VESA |
| Gwarancja | 5 lat gwarancji producenta |
| Certyfikaty | CE, ISO 9001, ISO 14001 dla producenta monitora. Wymagane dołączenie dokumentów do oferty. |

Dodatkowo Wykonawca zobowiązuje się do montażu urządzeń na dostarczonym przez siebie mocowaniu w miejscu wskazanym przez Zamawiającego, uruchomienie i przeszkolenie przedstawicieli zamawiającego z obsługi urządzenia a także zapewni szkolenie pomocne w korzystaniu ze sprzętu w procesie dydaktycznym. Szkolenia przeprowadzone w czasie nie krótszym niż 2 x 45 minut.

Dodatkowo wykonawca dostarczy:

4 komputery Typu AIO o minimalnych parametrach:

* Przekątna ekranu - 23,8"
* Rozdzielczość min. 1920 x 1080 px
* Jasność min. - 250 cd/m²
* Zakres kąta nachylenia ekranu -5 - 18°
* Liczba rdzeni procesora -12
* Maksymalne taktowanie procesora min. 4,7 GHz
* Pamięć RAM min. 16 GB
* Całkowita pojemność dysków min 256 GB
* Wbudowana kamera - min 5MP
* Podstawowy standard Wi-Fi -Wi-Fi 6 (802.11ax)
* Wersja Bluetooth min. -5.1
* Zainstalowany system operacyjny -Windows 11 Pro PL
* Język systemu operacyjnego - Polski
* Głębokość urządzenia (z podstawą) max. 220 mm
* Wysokość urządzenia (z podstawą) max. 482 mm
* Waga (z podstawą)- max.7,65 kg
* Certyfikaty: TÜV Rheinland® Flicker Free TÜV Rheinland Low Blue Light TÜV Rheinland Ultra Low Noise
* Zawartość opakowania: dołączona myszka, klawiatura w zestawie.
* Gwarancja z serwisem w miejscu instalacji min. 36 miesięcy.