**Załącznik nr 18 do SIWZ**

**BPGE.081.1.2018**

**Szczegółowa specyfikacja techniczna sprzętu   
parametry minimalne**

**Dostawa sprzętu   
projekcyjnego oraz tv**

„Zachowanie dziedzictwa kulturowego dzięki rozbudowie biblioteki w Nowej Wsi Ełckiej”   
z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2014-2020 współfinansowane z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

1. **W ramach niniejszego zadania należy wykonać, dostarczyć, zainstalować, zamontować i wdrożyć oraz przeprowadzić instruktarz:**
2. Projektor(rzutnik) – 1 szt.
3. Ekran projekcyjny elektryczny – 1 szt.
4. Telewizor – 1 szt.
5. **Dla zadania, w dalszej części dokumentu przedstawiono szczegółowe zakresy i ilości oraz określono minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne dla każdego z systemów.**
6. **Wymagania ogólne dla dostarczanego sprzętu i oprogramowania (dotyczy wszystkich systemów opisanych w tym dokumencie):**

1. Wymagania:

- Zamawiający wymaga, by dostarczone urządzenia były nowe (tzn. wyprodukowane nie dawniej, niż na 6 miesięcy przed ich dostarczeniem) oraz by nie były używane (przy czym Zamawiający dopuszcza, by urządzenia były rozpakowane i uruchomione przed ich 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 (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;

- Wszystkie urządzenia muszą współpracować z siecią energetyczną o parametrach: 230 V ±10%, 50Hz;

- Do każdego urządzenia musi być dostarczony komplet standardowej dokumentacji dla użytkownika w formie papierowej lub elektronicznej.

**Projekt, dostawa, instalacja, wdrożenie i uruchomienie realizowane jest w:**

Biblioteka Publiczna Gminy Ełk, Nowa Wieś Ełcka, ul. Małeckich 30, 19 – 300 Ełk.

1. **Zamawiający zaznacza, że Wykonawca powinien przewidzieć, że niżej wymieniony sprzęt będzie dostarczony do jednostki samorządowej.**

Definicje i minimalne parametry urządzeń i oprogramowania obowiązujące w całym niniejszym dokumencie:

1. **Minimalne wymagania szczegółowe:**
2. **Projektor (zestaw) – 1 szt**.
   1. Projektor wraz z montażem – 1 szt.

Zastosowanie: Projektor będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, prezentacji

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametry techniczne** | **Wymagane minimalne** |
| Rozdzielczość optyczna | Full HD 1920 x 1080 |
| Jasność | minimum 3200 ANSI lm |
| Format obrazu | natywny 16:9 |
| Kontrast | minimum 20000:1 |
| Przekątna obrazu | 40” – 300” |
| Odległość projekcji | 1,2 m – 10 m |
| Wejścia wideo | HDMI, VGA |
| Wejścia audio | minimum 2 x Mini jack 3,5 mm |
| Głośność  tryb normalny | maksymalnie 38 dB |
| Korekcja obrazu | korekcja efektu trapezu min +/- 40 stopni |
| Technologie | język polski menu projektora  pilot do projektora |
| Zasilanie | 230 V |
| Bezprzewodowe wysyłanie obrazu i dźwięku | Odbiornik + nadajnik HDMI  - Wysłanie sygnału poprzez podłączenie nadajnika do portu HDMI w komputerze, obrazu i dźwięku do projektora  - Odbiornik w projektorze wbudowany lub jako dodatkowe urządzenie montowane wewnątrz projektora |
| uchwyt do projektora | mocowanie do sufitu  możliwość regulacji pionowej (wysokości uchwytu)  możliwość regulacji nachylenia min. 150  możliwość regulacji obrotu 3600  w zestawie śruby i kołki do mocowania  gwarancja na uchwyt minimum 2 lata |
| żywotność lampy | min. 3500h |
| Przewody | Dodatkowy kabel USB o długości 1,5 mb  Dodatkowy kabel HDMI o długości 1,5 mb  Kable będą służyły do podłączenia projektora do gniazd zamontowanych na suficie |
| **Warunki gwarancji na projektor** | **minimum dwa lata gwarancji na rzutnik**  **gwarancja na lampę minimum 1000h** |

**1.2 Gniazda zasilające – telewizor + projektor:**

Wykonawca dostarczy i zamontuje gniazda natynkowe z modułami po jednym module każdego rodzaju zamontowanym przy projektorze i telewizorze, drugie do podłączenia komputera czyli na ścianie w szafie rakowej na patchpanelu, z podziałem paneli na projektor i telewizor, w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Przewód ma być położony w peszlu na poddaszu. Długość kabli ok. 20 m – dotyczy poniższych gniazd natynkowych:

- gniazda elektryczne z uziemieniem (podwójne)

- 2 x gniazdo z modułem HDMI połączone kablem z modułem w szafie rakowej (1 szt. telewizor, 1 szt. projektor)

- 2 x gniazdo z modułem VGA połączone kablem z modułem w szafie rakowej (1 szt. telewizor, 1 szt. projektor)

- 2 x gniazdo z modułem USB połączone kablem z modułem w szafie rakowej (1 szt. telewizor, 1 szt. projektor)

- 2 x gniazdo z modułem Rj-45połączone kablem z modułem w szafie rakowej (1 szt. telewizor, 1 szt. projektor)

Wisząca szafa rakowa zostanie udostępniona przez Zamawiającego (bez wewnętrznego osprzętu)

Czyli w szafie rakowej Wykonawca dostarczy i zamontuje 2 panele z gniazdami HDMI – 1 szt., USB -1 szt., RJ-45 – 1 szt., VGA -1 szt. każdy z paneli – i połączy je odpowiednimi kablami z zamontowanymi gniazdami natynkowymi przytelewizorze i projektorze.

1. **Ekran projekcyjny elektryczny – 1 szt.**

Ekran wraz z montażem – 1 szt.

Zastosowanie: ekran będzie wykorzystywany do wyświetlania obrazu z projektora

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametry techniczne** | **Wymagane minimalne** |
| Rodzaj | Ekran elektryczny projekcyjny w kasecie z napinaczami |
| Wielkość ekranu | 300 cm x 169 cm – widoczna biała powierzchnia |
| Ramka | Czarna ramka wokół ekranu  tył ekranu w kolorze czarnym, nieprzeźroczysty |
| Format obrazu | 16:9 |
| Montaż | Możliwość montażu na suficie i ścianie  Wykonawca zamontuje w miejscy wskazanym przez Zamawiającego  Pilot w zestawie, sterowanie z panelu obok ekranu na ścianie. |
| Zasilanie | 230 V |
| **Warunki gwarancji na ekran** | **minimum dwa lata gwarancji** |

1. **Telewizor (zestaw)– 1 szt**.

3.1 Telewizor wraz z montażem – 1 szt.

Zastosowanie: Telewizor będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, prezentacji

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametry techniczne** | **Wymagane minimalne** |
| Przekątna | minimum 65” |
| Rozdzielczość (px) | 3840 x 2160 |
| Zgodność z HD | 4K Ultra HD |
| Tuner | DVB-T zgodny z sygnałem polskiej telewizji cyfrowej naziemnej |
| Głośniki | Min. 20 W |
| Gniazda | HDMI min. 2 szt.  USB min 1 szt.  Rj-45  cyfrowe wyjście optyczne |
| Technologie | Przeglądarka internetowa  Technologia Smart TV  Pilot  Język polski menu telewizora  Instrukcja obsługi po polsku |
| Zasilanie | 230 V |
| uchwyt do telewizora z montażem | mocowanie do ściany  możliwość regulacji poziomej (zmiana odległość od ściany)  ma wytrzymać ciężar monitora  możliwość regulacji nachylenia  możliwość regulacji obrotu  w zestawie śruby i kołki do mocowania wraz z montażem  gwarancja na uchwyt minimum 2 lata |
| Przewody | Dodatkowy kabel USB o długości 1,5 mb  Dodatkowy kabel patchcord Rj-45 min. 1,5 mb  Dodatkowy kabel HDMI o długości 1,5 mb  Kabel antenowy 1,5 mb  Kable będą służyły do podłączenia telewizora do gniazd zamontowanych na ścianie nad telewizorem |
| **Warunki gwarancji** | **minimum dwa lata gwarancji na telewizor** |

3.2 Zestaw kina domowego - 1 szt.

Zestaw ma się składać z minimum: amplitunera, subwoofera, kolumny centralnej oraz 2 głośników przednich i 2 głośników tylnych.

- Głośniki - 4 szt. (przednie 2 szt. + tylne 2 szt.) –Wykonawca zamontuje na ścianie pod sufitem oraz podłączy pod istniejące okablowanie i podłączy do amplitunera i innych elementów z dostarczonego zestawu.

- amplituner – funkcje: odtwarzacz DVD, CD, złącze optyczne. Odtwarzanie plików mp3 z pamięci USB, bluetooth.

Moc zestawu minimum 600 W

Zestaw ma być podłączony do telewizora złączem optycznym wraz z montażem. Umiejscowienie amplitunera w szafie rakowej. Wykonawca dostarczy niezbędną półkę do postawienia amplitunera.

Instrukcja w języku polskim, pilot.

W przypadku braku złączy, Wykonawca wykona i zamontuje niezbędne okablowanie w uzgodnieniu z Zamawiającym. W przypadku możliwości należy kolumnę centralną oraz subwoofer zamontować na ścianie w uzgodnieniu z Zamawiającym.

**Gwarancja na zestaw minimum 2 lata.**

1. **Opis instalacji, wdrożenia i uruchomienia powyższych urządzeń, oprogramowania, okablowania:**

Prace wdrożeniowe w Bibliotece Publicznej Gminy Ełk, Nowa Wieś Ełcka, ul. Małeckich 30, 19 – 300 Ełk

1. ww. sprzętu
2. Montaż ekranu na suficie lub ścianie, montaż niezbędnego gniazda elektrycznego z uziemieniem (podwójnego)
3. Montaż projektora na suficie lub ścianie, montaż niezbędnych gniazd: elektryczne podwójne z bolcem, HDMI, USB, VGA, Rj-45,

Gniazda z drugiej strony mają być zamocowane w skrzynce rakowej PD w sali widowiskowej

1. Montaż telewizora wraz z uchwytem na ścianie oraz gniazd: elektryczne podwójne z bolcem, HDMI, USB, VGA, Rj-45, gniazdo antenowe

Gniazda z drugiej strony mają być zamocowane w skrzynce rakowej PD w sali widowiskowej

1. Konfiguracja projektora, telewizora - połączenie z komputerem:
2. Instruktaż wdrożeniowy obejmujący:

- praca na projektorze, opcje połączenia z komputerem stacjonarnym i przenośnym

- praca na telewizorze, opcje połączenia z komputerem stacjonarnym i przenośnym, strojenie