**Załącznik nr1 do Zapytania**

**w celu oszacowania wartości zamówienia**

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia.**

1. **Tło i przedmiot zamówienia**
2. Przedmiotem zamówienia jest dostawa sprzętu elektronicznego, tj. komputerów przenośnych, projektora multimedialnego i monitorów interaktywnych wielodotykowych opisanych szczegółowo w rozdziale II, w ramach projektu „System monitorowania efektywności miasta inteligentnego w ramach audytu miejskiego”, współfinasowanego ze środków Unii Europejskiej, Program Operacyjny Pomoc Techniczna 2014-2020. Umowa o dotację nr DPT/BDG-II/POPT/147/19. Przedmiotowe zamówienie obejmujące działania projektowe II.5.10 *Pilotażowe wdrożenie systemu składającego się z interaktywnych narzędzi* II.8 *Warsztaty i szkolenia poz. 31 i 32.*
3. Regulamin i wytyczne konkursu zawarte są na stronie internetowej <https://www.popt.gov.pl/strony/o-programie/wydarzenia/konkurs-dla-samorzadow-human-smart-cities-inteligentne-miasta-wspoltworzone-przez-mieszkancow/>
4. Celem projektu jest upowszechnienie idei miasta inteligentnego, poprzez monitorowanie usług i rozwoju, wprowadzenie zarządzania miastem opartego o zestandaryzowane dane i przeciwdziałanie silosowemu podejściu do wykorzystywania danych.
5. Projekt jest realizowany w partnerstwie z kieleckimi uczelniami publicznymi: Politechniką Świętokrzyską i Uniwersytetem Jana Kochanowskiego w oparciu o umowy partnerstwa określające zadania partnerów. Liderem Projektu jest Miasto Kielce.
6. Zamówienie ma na celu zagwarantowanie odpowiedniej jakości sprzętu, opisanego w Rozdziale II, który będzie wykorzystywany przez zespół analityczny w realizacji zadań związanych ze szkoleniami, warsztatami, dyskusjami publicznymi.
7. Komputery przenośne typu mobilna stacja graficzna, część 1 zamówienia, będą służyły głównie do celów przetwarzania i analiz danych, w tym danych 3D i Big Data, obróbki video, renderingu. Praca z oprogramowaniem Gis, CAD oraz służącym do edycji grafiki – część 1.
8. Drugi typ komputerów przenośnych, opisanych w części 2, służył będzie do analiz danych przestrzennych oraz celów szkoleniowych. Praca z oprogramowaniem Gis i CAD – część 2.
9. Projektor multimedialny, wykorzystywany do celów szkoleniowych – część 3.
10. Monitory wielodotykowe, multimedialne, wykorzystywane do celów prowadzenia dyskusji publicznych, konsultacji i edukacji, w tym również pracy zespołowej. Interaktywne wielodotykowe ekrany pozwolą na aktywny udział, wspólne i ożywione dyskusje, co zdecydowanie zwiększy zaangażowanie uczestników. Monitory będą wykorzystywane również na zewnątrz pomieszczeń – część 4.
11. Planowana łączna liczba urządzeń zależy od kwoty jednostkowej danego sprzętu i zaplanowanego budżetu projektu. Wstępnie będą to: 2-3 komputery opisane w części 1, 2-3 opisane w części 2, 1 projektor, 2 monitory wielodotykowe. Wartość zamówienia należy oszacować zgodnie z przewidywanymi kosztami całkowitymi, włączając dostawę do siedziby Zamawiającego oraz okres gwarancji.
12. Rozliczenie z Wykonawcą nastąpi na podstawie faktury uwzględniającej ilość zakupionego sprzętu elektronicznego, zgodnie z ceną jednostkową oferty. Ilość sprzętu elektronicznego zostanie ustalona po wyborze oferty najkorzystniejszej i ujęta w Umowie.
13. Ofertę na sprzęt elektroniczny można złożyć na każdą część odrębnie.
14. Ocena ofert oraz wybór najkorzystniejszej zostanie przeprowadzony odrębnie dla każdej części.

# Dostawa sprzętu

## Parametry techniczne przedmiotu zamówienia – część 1:

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa komponentu/**  **elementu/**  **parametru lub cechy** | **Wymagane przez Zamawiającego minimalne parametry techniczne** |
| **Typ** | Komputer przenośny typu „mobilna stacja graficzna”. |
| **Zastosowanie** | Wyspecjalizowany komputer przenośny charakteryzujący się dużą mocą obliczeniową wyposażony w dedykowane układy graficzne przeznaczone do pracy ze specjalistycznym oprogramowaniem (obróbka grafiki 3D, rendering wideo, CAD, programy GIS).  Komputer będzie służył członkom zespołu analitycznego (zespół główny), którego celem jest przygotowanie skomplikowanych analiz przestrzennych, przetwarzania danych, w tym Big Data, a także ich wizualizacji, obróbki grafiki 3D, renderingu wideo itp. |
| **Wydajność obliczeniowa** | 1. Wydajność oceniana na co najmniej 13000 pkt. w teście PassMark High End CPU's przeprowadzonym do dnia złożenia oferty. 2. Możliwość uruchomienia aplikacji 32 i 64 bitowych, systemu operacyjnego Windows działającego w domenie Urzędu Miasta i pakietu biurowego Microsoft Office oraz wielu aplikacji równocześnie, przy braku spadku ich wydajności. |
| **Pamięć operacyjna** | 1. Minimum 16 GB RAM z możliwością samodzielnej rozbudowy. |
| **Wydajność grafiki** | 1. Dedykowana karta graficzna o wydajności ocenianej na co najmniej 6000 pkt. w teście PassMark High End Videocards przeprowadzonym do dnia złożenia oferty. 2. Obsługa DirectX w wersji co najmniej 12. 3. GPU co najmniej 3000 operacji na sekundę w ww. teście. 4. Szybka komunikacja z pamięcią operacyjną RAM. |
| **Wyświetlacz** | 1. Przekątna matrycy minimum 15” w technologii minimum Full HD. 2. Matryca obsługująca natywnie rozdzielczość minimum 1920 x 1080. 3. Technologia powłoki ekranu – matryca matowa, antyodblaskowa. 4. Jasność matrycy minimum 300 nit. 5. Częstotliwość odświeżania minimum 75 Hz. |
| **Parametry pamięci masowej** | 1. Minimum 1 TB w technologii SSD. |
| **Wyposażenie** | 1. Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną. 2. Mikrofon i głośniki zintegrowane w obudowie komputera przenośnego. 3. Zintegrowana w obudowie karta WiFi. 4. Zintegrowany w obudowie Bluetooth w wersji min. 5.0. 5. Kamera internetowa min. 1080P. |
| **Złącza w obudowie komputera przenośnego** | 1. Minimum 1 port HDMI. 2. Minimum 3 złącza USB 3.1 Typ A w tym jedno umożliwiające ładowanie urządzeń zewnętrznych. 3. Minimum 1 złącze USB-C, obsługujące standard Thunderbolt 3. 4. Interfejs RJ-45 obsługujący sieci o przepustowości 10Mb/s, 100Mb/s, 1Gb/s (dopuszczalna obsługa przez przejściówkę, która musi być w zestawie). 5. Porty audio: wejście na mikrofon, wyjście na słuchawki - dopuszcza się rozwiązanie combo. 6. Dedykowane złącze do podłączenia stacji dokującej z obsługą następujących funkcji: zasilanie, wyjście na monitor, LAN, HUB USB (nie dopuszcza się podłączania stacji dokującej na zasadzie replikatora portów przez port USB typ A). |
| **Wymagania dotyczące**  **baterii i zasilania** | 1. Akumulatorowe o pojemności minimum 50Wh. 2. Zewnętrzny zasilacz 230V 50Hz minimum 65W; 3. Obsługa szybkiego ładowania akumulatora. |
| **BIOS** | Funkcje BIOS:   * 1. Odczytanie wersji BIOS.   2. Odczytanie modelu procesora, prędkości procesora, wielkość pamięci cache L2/L3.   3. Odczytanie informacji o ilości pamięci RAM wraz z informacją o jej prędkości, pojemności i obsadzeniu na poszczególnych slotach.   4. Odczytanie informacji o dysku twardym: model.   5. MAC adres karty sieciowej.   6. Zaimplementowany w BIOS podstawowy system diagnostyczny opisany w punkcie DIAGNOSTYKA.   7. Możliwość wyłączenia/włączenia: kontrolera audio, portów USB, funkcji ładowania zewnętrznych urządzeń przez port USB.   8. Możliwość wirtualizacji z poziomu BIOS bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.   9. Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z dysku twardego, zewnętrznych urządzeń oraz sieci bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.   10. Możliwość bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych - ustawienia hasła na poziomie administratora. |
| **Klawiatura** | 1. W układzie QWERTY przeznaczona na polski rynek. 2. Odporna na zalanie. |
| **Waga** | 1. Max 2 kg, z baterią, bez zasilacza i myszki. |
| **System operacyjny** | 1. Microsoft Windows 10 Professional PL 64-bit   Umieszczony na obudowie komputera Certyfikat Autentyczności w postaci specjalnej naklejki zabezpieczającej lub załączone potwierdzenie producenta komputera o legalności dostarczonego oprogramowania systemowego. |
| **Oprogramowanie** | 1. Pakiet Microsoft Office w wersji 2019 |
| **Wyświetlacz zewnętrzny** | 1. Przekątna matrycy minimum 24w technologii minimum Full HD. 2. Matryca obsługująca natywnie rozdzielczość minimum 1920 x 1080. 3. Technologia powłoki ekranu – matryca matowa, antyodblaskowa. 4. Jasność matrycy minimum 300 nit. 5. Częstotliwość odświeżania minimum 75 Hz. 6. Wejście minimum jedno HDMI 2.0 lub DisplayPort. 7. Przewód do podłączenia do komputera przenośnego. |
| **Akcesoria** | 1. Mysz laserowa lub optyczna, przewodowa na USB, min. 2 przyciski, z rolką. 2. Dedykowany zasilacz wykonany przez tego samego producenta co komputer przenośny. 3. Stacja dokująca dedykowana do komputera przenośnego. 4. Torba na komputer przenośny wykonana z materiału wodoodpornego, posiadająca wzmocnienia zabezpieczające komputer przenośny przed uszkodzeniami, posiadająca oddzielną przegrodę na dokumenty i akcesoria, wyposażona w pasek na ramię. 5. Dokumentacja sprzętu. |
| **Standardy i certyfikaty** | 1. Deklaracja zgodności CE dla oferowanego modelu komputera przenośnego. 2. Oferowany model musi posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę z oferowanym systemem operacyjnym - wydruk ze strony Microsoft WHCL. 3. Wszystkie elementy oferowanego sprzętu muszą być zamontowane fabrycznie. 4. Certyfikat ISO 9001:2000 dla producenta sprzętu. 5. Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu. 6. Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki. |
| **Diagnostyka** | 1. Zaimplementowany w BIOS system diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika, umożliwiający przetestowanie m.in. w celu wykrycia usterki zainstalowanych komponentów w oferowanym komputerze, w szczególności: procesora, pamięci RAM, dysku twardego, płyty głównej, portów USB, karty graficznej. 2. System diagnostyczny umożliwi testy bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych. 3. Minimalne funkcje systemu diagnostycznego:    * Procesor: typ procesora, jego nominalna prędkość,    * Pamięć RAM: rozmiar pamięci RAM, osadzenie na poszczególnych slotach, szybkość pamięci, nr seryjny, typ pamięci, nr części, nazwa producenta,    * Dysk twardy: model, wersja firmware, nr seryjny,    * Wersja BIOS,    * Nr seryjny komputera |
| **Warunki gwarancji i wsparcia technicznego** | 1. Gwarancja producenta **na okres minimum 36 miesięcy** na dostarczony przedmiot zamówienia, liczona od daty podpisania bez zastrzeżeń przez obie Strony Protokołu zdawczo-odbiorczego. 2. W przypadku awarii w okresie gwarancji nośników danych, takich jak dyski twarde itp., pozostają one u Zamawiającego; 3. Serwis Sprzętu realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta. Wykonawca zobowiązuje się do przejęcia obowiązku kontaktu z producentem przez cały okres gwarancyjny. 4. Wykonawca każdorazowo odbierze uszkodzony lub wadliwy Sprzęt i po jego naprawie dostarczy go własnymi środkami i na własny koszt do siedziby Zamawiającego. 5. Wykonawca zapewni Zamawiającemu dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych urządzeń, realizowany poprzez podanie identyfikatora klienta lub modelu komputera przenośnego lub jego numeru seryjnego, na dedykowanej przez producenta stronie internetowej. |
| Warunki dostawy | 1. Wykonawca oświadczy, że Przedmiot Umowy jest całkowicie nowy, nie użytkowany i nie regenerowany uprzednio, sprawny i kompletny, wolny od wad. 2. Wykonawca oświadczy, że Przedmiot Umowy nie jest obciążony żadnymi prawami osób trzecich. 3. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć Przedmiot Umowy do siedziby Zamawiającego. 4. Wraz z Przedmiotem Umowy Wykonawca dostarczy instrukcję obsługi i kartę gwarancyjną w języku polskim dla dostarczonych elementów Przedmiotu Umowy. 5. Wykonawca powiadomi Zamawiającego o planowanym terminie dostawy z co najmniej 24 - godzinnym wyprzedzeniem. Dostawa powinna się odbyć w godzinach pracy Zamawiającego, tj. w dni robocze od poniedziałku do piątku, w godz. 7:30 – 15:30, z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy. |

## Parametry techniczne przedmiotu zamówienia – część 2:

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa komponentu/**  **elementu/**  **parametru lub cechy** | **Wymagane przez Zamawiającego minimalne parametry techniczne** |
| **Typ** | Komputer przenośny |
| **Zastosowanie** | Wyspecjalizowany komputer przenośny charakteryzujący się średnią mocą obliczeniową do pracy ze specjalistycznym oprogramowaniem (obróbka grafiki 3D, CAD, programy GIS).  Komputer będzie służył członkom zespołu analitycznego (zespół główny), którego celem jest przygotowanie analiz przestrzennych, przetwarzania danych, a także ich wizualizacji, obróbki grafiki 3D. |
| **Wydajność obliczeniowa** | 1. Wydajność oceniana na co najmniej 10500 pkt. w teście PassMark High End CPU's przeprowadzonym do dnia złożenia oferty. 2. Możliwość uruchomienia aplikacji 32 i 64 bitowych, systemu operacyjnego Windows działającego w domenie Urzędu Miasta i pakietu biurowego Microsoft Office oraz wielu aplikacji równocześnie, przy braku spadku ich wydajności. |
| **Pamięć operacyjna** | 1. Minimum 8 GB RAM z możliwością samodzielnej rozbudowy. |
| **Wydajność grafiki** | 1. Karta graficzna (zintegrowana lub dedykowana) o wydajności ocenianej na co najmniej 2800 pkt. w teście PassMark High End Videocards przeprowadzonym do dnia złożenia oferty. 2. Obsługa DirectX w wersji co najmniej 12. 3. GPU co najmniej 1400 operacji na sekundę w ww. teście. 4. Szybka komunikacja z pamięcią operacyjną RAM. |
| **Wyświetlacz** | 1. Przekątna matrycy minimum 15” w technologii minimum Full HD. 2. Matryca obsługująca natywnie rozdzielczość minimum 1920 x 1080. 3. Technologia powłoki ekranu – matryca matowa, antyodblaskowa. 4. Jasność matrycy minimum 300 nit. 5. Częstotliwość odświeżania minimum 75 Hz. |
| **Parametry pamięci masowej** | 1. Minimum 512 w technologii SSD. |
| **Wyposażenie** | 1. Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną. 2. Mikrofon i głośniki zintegrowane w obudowie komputera przenośnego. 3. Zintegrowana w obudowie karta WiFi. 4. Zintegrowany w obudowie Bluetooth w wersji min. 5.0. 5. Kamera internetowa min. 1080P. |
| **Złącza w obudowie komputera przenośnego** | 1. Minimum 1 port HDMI. 2. Minimum 2 złącza USB 3.1 Typ A w tym jedno umożliwiające ładowanie urządzeń zewnętrznych. 3. Minimum 1 złącze USB-C, obsługujące standard Thunderbolt 3. 4. Interfejs RJ-45 obsługujący sieci o przepustowości 10Mb/s, 100Mb/s, 1Gb/s (dopuszczalna obsługa przez przejściówkę, która musi być w zestawie). 5. Porty audio: wejście na mikrofon, wyjście na słuchawki - dopuszcza się rozwiązanie combo. |
| **Wymagania dotyczące**  **baterii i zasilania** | 1. Akumulatorowe o pojemności minimum 50Wh. 2. Zewnętrzny zasilacz 230V 50Hz minimum 65W. |
| **BIOS** | Funkcje BIOS:   * 1. Odczytanie wersji BIOS;   2. Odczytanie modelu procesora, prędkości procesora, wielkość pamięci cache L2/L3;   3. Odczytanie informacji o ilości pamięci RAM wraz z informacją o jej prędkości, pojemności i obsadzeniu na poszczególnych slotach;   4. Odczytanie informacji o dysku twardym: model;   5. MAC adres karty sieciowej;   6. Zaimplementowany w BIOS podstawowy system diagnostyczny opisany w punkcie DIAGNOSTYKA;   7. Możliwość wyłączenia/włączenia: kontrolera audio, portów USB, funkcji ładowania zewnętrznych urządzeń przez port USB;   8. Możliwość wirtualizacji z poziomu BIOS bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych;   9. Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z dysku twardego, zewnętrznych urządzeń oraz sieci bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych;   10. Możliwość bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych - ustawienia hasła na poziomie administratora. |
| **Klawiatura** | 1. W układzie QWERTY przeznaczona na polski rynek. 2. Klawiatura odporna na zalanie. |
| **Waga** | 1. Max 2 kg, z baterią, bez zasilacza i myszki. |
| **System operacyjny** | 1. Microsoft Windows 10 Professional PL 64-bit.   Umieszczony na obudowie komputera Certyfikat Autentyczności w postaci specjalnej naklejki zabezpieczającej lub załączone potwierdzenie producenta komputera o legalności dostarczonego oprogramowania systemowego. |
| **Oprogramowanie** | 1. Pakiet Microsoft Office w wersji 2019 |
| **Wyświetlacz zewnętrzny** | 1. Przekątna matrycy minimum 24w technologii minimum Full HD. 2. Matryca obsługująca natywnie rozdzielczość minimum 1920 x 1080. 3. Technologia powłoki ekranu – matryca matowa, antyodblaskowa. 4. Jasność matrycy minimum 300 nit. 5. Częstotliwość odświeżania minimum 75 Hz. 6. Wejście minimum jedno HDMI 2.0 lub DisplayPort. 7. Przewód do podłączenia do komputera przenośnego. |
| **Akcesoria** | 1. Mysz laserowa lub optyczna, przewodowa na USB, min. 2 przyciski, z rolką. 2. Dedykowany zasilacz wykonany przez tego samego producenta co komputer przenośny. 3. Stacja dokująca dedykowana do komputera przenośnego. 4. Torba na komputer przenośny wykonana z materiału wodoodpornego, posiadająca wzmocnienia zabezpieczające komputer przenośny przed uszkodzeniami, posiadająca oddzielną przegrodę na dokumenty i akcesoria, wyposażona w pasek na ramię. 5. Dokumentacja sprzętu. |
| **Standardy i certyfikaty** | 1. Deklaracja zgodności CE dla oferowanego modelu komputera przenośnego. 2. Oferowany model musi posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę z oferowanym systemem operacyjnym - wydruk ze strony Microsoft WHCL. 3. Wszystkie elementy oferowanego sprzętu muszą być zamontowane fabrycznie. 4. Certyfikat ISO 9001: 2000 dla producenta sprzętu. 5. Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu. 6. Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki. |
| **Diagnostyka** | 1. Zaimplementowany w BIOS system diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika, umożliwiający przetestowanie m.in. w celu wykrycia usterki zainstalowanych komponentów w oferowanym komputerze, w szczególności: procesora, pamięci RAM, dysku twardego, płyty głównej, portów USB, karty graficznej. 2. System diagnostyczny umożliwi testy bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych. 3. Minimalne funkcje systemu diagnostycznego:    * Procesor: typ procesora, jego nominalna prędkość;    * Pamięć RAM: rozmiar pamięci RAM, osadzenie na poszczególnych, slotach, szybkość pamięci, nr seryjny, typ pamięci, nr części, nazwa producenta;    * Dysk twardy: model, wersja firmware, nr seryjny;    * Wersja BIOS;    * Nr seryjny komputera. |
| **Warunki gwarancji i wsparcia technicznego** | 1. Gwarancja producenta **na okres minimum 24 miesięcy** na dostarczony przedmiot zamówienia, liczona od daty podpisania przez obie Strony bez zastrzeżeń Protokołu zdawczo-odbiorczego. 2. W przypadku awarii w okresie gwarancji nośników danych, takich jak dyski twarde itp., pozostają one u Zamawiającego. 3. Serwis Sprzętu realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta. Wykonawca zobowiązuje się do przejęcia obowiązku kontaktu z producentem przez cały okres gwarancyjny. 4. Wykonawca każdorazowo odbierze uszkodzony lub wadliwy Sprzęt i po jego naprawie dostarczy go własnymi środkami i na własny koszt do siedziby Zamawiającego. 5. Wykonawca zapewni Zamawiającemu dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych urządzeń, realizowany poprzez podanie identyfikatora klienta lub modelu komputera przenośnego lub jego numeru seryjnego, na dedykowanej przez producenta stronie internetowej. |
| Warunki dostawy | 1. Wykonawca oświadczy, że Przedmiot Umowy jest całkowicie nowy, nie użytkowany i nie regenerowany uprzednio, sprawny i kompletny, wolny od wad. 2. Wykonawca oświadczy, że Przedmiot Umowy nie jest obciążony żadnymi prawami osób trzecich. 3. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć Przedmiot Umowy do siedziby Zamawiającego. 4. Wraz z Przedmiotem Umowy Wykonawca dostarczy instrukcję obsługi i kartę gwarancyjną w języku polskim dla dostarczonych elementów Przedmiotu Umowy. 5. Wykonawca powiadomi Zamawiającego o planowanym terminie dostawy z co najmniej 24 - godzinnym wyprzedzeniem. Dostawa powinna się odbyć w godzinach pracy Zamawiającego, tj. w dni robocze od poniedziałku do piątku, w godz. 7:30 – 15:30, z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy. |

## Parametry techniczne przedmiotu zamówienia – część 3:

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa komponentu/  elementu/  parametru lub cechy | **Wymagane przez Zamawiającego minimalne parametry techniczne** |
| **Rodzaj sprzętu** | Projektor |
| **Zastosowanie** | Projektor będzie wykorzystywany przede wszystkim do przeprowadzania szkoleń dla zespołu analitycznego, głównie wewnątrz pomieszczeń. Nie wyklucza się jednak przeprowadzenia szkoleń w innych warunkach.  Przy pomocy projektora prezentowane będą materiały szkoleniowe, w szczególności podczas warsztatów lub promocji projektu na wydarzeniach związanych z realizacją działań projektowych, m.in. organizacją Hackathonu Idea Kielce. |
| **Parametry** | 1. Rozdzielczość natywna minimum 1920 x 1080 o proporcjach 16:9. 2. Jasność minimum 3600 lm. 3. Kontrast minimum 50 000:1. 4. Osiągalna wielkość rzutowanego obrazu od 30’’ do 300’’. 5. Minimalna odległość projekcji: 1 metr. 6. Minimum jedno złącze HDMI. 7. Wyjście audio. 8. Ekran o wymiarach minimum 100” o proporcjach 16:9. 9. Kabel HDMI oraz kable audio. 10. Torba na projektor. |
| **Warunki gwarancji i wsparcia technicznego** | 1. Gwarancja producenta **na okres minimum 24 miesięcy** na dostarczony przedmiot zamówienia, liczona od daty podpisania bez zastrzeżeń przez obie Strony Protokołu zdawczo-odbiorczego. 2. Serwis Sprzętu realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta. Wykonawca zobowiązuje się do przejęcia obowiązku kontaktu z producentem przez cały okres gwarancyjny. 3. Wykonawca każdorazowo odbierze uszkodzony lub wadliwy Sprzęt i po jego naprawie dostarczy go własnymi środkami i na własny koszt do siedziby Zamawiającego. 4. Wykonawca zapewni Zamawiającemu dostęp do aktualnych sterowników niezbędnych do podłączenia urządzenia do komputera. |
| Warunki dostawy | 1. Wykonawca oświadczy, że Przedmiot Umowy jest całkowicie nowy, nie użytkowany i nie regenerowany uprzednio, sprawny i kompletny, wolny od wad. 2. Wykonawca oświadczy, że Przedmiot Umowy nie jest obciążony żadnymi prawami osób trzecich. 3. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć Przedmiot Umowy do siedziby Zamawiającego. 4. Wraz z Przedmiotem Umowy Wykonawca dostarczy instrukcję obsługi i kartę gwarancyjną w języku polskim dla dostarczonych elementów Przedmiotu Umowy. 5. Wykonawca powiadomi Zamawiającego o planowanym terminie dostawy z co najmniej 24 - godzinnym wyprzedzeniem. 6. Dostawa powinna się odbyć w godzinach pracy Zamawiającego, tj. w dni robocze od poniedziałku do piątku, w godz. 7:30 – 15:30, z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy. |

## Parametry techniczne przedmiotu zamówienia – część 4:

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa komponentu/elementu/parametru lub cechy | **Wymagane przez Zamawiającego minimalne parametry techniczne** |
| **Rodzaj sprzętu** | Monitor interaktywny |
| **Zastosowanie** | Duże ekrany dotykowe będą wykorzystywane przez zespół analityczny podczas konsultacji społecznych, m.in. w zakresie planowania przestrzennego. Przy pomocy ekranów dotykowych będą wyświetlane również wyniki analiz, danych i wskaźników miejskich. Ekrany będą wykorzystywane też podczas dyskusji publicznych. Planuje się, że mieszkańcy aktywnie będą uczestniczyć w konsultacjach przeprowadzanych w różnych miejscach i warunkach, w tym na zewnątrz pomieszczeń. Interaktywny ekran dotykowy z wielopunktowym dostępem pozwoli na prace zespołowe. Pisanie palcami lub piórkiem, a nawet zmazywanie treści dłonią, praktycznie bez opóźnienia umożliwi przeprowadzenie spotkania w sposób aktywny dla jego uczestników. Monitor będzie wykorzystywany do publicznej projekcji filmów edukacyjnych i innych prezentacji multimedialnych. Z uwagi na trwałość projektu minimum 5 lat i bardzo dynamiczny rozwój technologii, zakupiony monitor powinien być w najnowszej technologii, z możliwością wyświetlenia opracowań multimedialnych w jak najlepszej jakości. |
| **Wyświetlacz** | 1. Interaktywny. 2. Dotykowy płaski (wielodotykowy). 3. LED z podświetleniem. |
| **Przekątna** | Minimum 70’’ |
| **Odświeżanie** | Minimum 60 Hz |
| **Jasność** | Minimum 350 cd/m² |
| **Kontrast** | Minimum 1200:1 |
| **Kąt widzenia (poziom/pion)** | Minimum 175o |
| **Czas reakcji** | Minimum 8ms |
| **Rozdzielczość podstawowa** | 3840 x 2160, 4K UHD |
| **Format** | 16:9 |
| **Ilość portów HDMI/DisplayPort** | Minimum 3 porty |
| **Złącza** | Minimum:   1. 3 x USB 3.0 do podłączania urządzenia podrzędnego, 2. 2 x port USB 3.0 do podłączania urządzenia nadrzędnego, 3. USB zasilanie, 4. Wejście sygnału audio, 5. Wyjście sygnału audio, 6. RJ-45. |
| **Głośniki** | Minimum 2\*15 W |
| **Waga** | Mniej niż 70 kg |
| **Ilość punktów styków** | Minimum 15 |
| **Pobór mocy** | Podczas pracy maksymalnie 150 W |
| **Akcesoria** | 1. Pilot 2. Minimum: 2 rysiki 3. Przewód USB 4. Przewód DisplayPort-HDMI lub HDMI-HDMI |
| **Dodatkowe wymagania** | 1. Możliwość podłączenia do innego komputera lub funkcjonować jako osobne urządzenie. 2. Możliwość korzystania z monitora jako tablicy interaktywnej, z możliwością rysowania. 3. Możliwość bezprzewodowego udostępniania ekranu ze smartfona. 4. Możliwość podłączania myszy i klawiatury bezpośrednio do monitora. |
| **Warunki gwarancji i wsparcia technicznego** | 1. Gwarancja producenta **na okres minimum 36 miesięcy** na dostarczony przedmiot zamówienia, liczona od daty podpisania bez zastrzeżeń przez obie Strony Protokołu zdawczo-odbiorczego. 2. Serwis Sprzętu realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta. Wykonawca zobowiązuje się do przejęcia obowiązku kontaktu z producentem przez cały okres gwarancyjny. 3. Wykonawca każdorazowo odbierze uszkodzony lub wadliwy Sprzęt i po jego naprawie dostarczy go własnymi środkami i na własny koszt do siedziby Zamawiającego. 4. Wykonawca zapewni Zamawiającemu dostęp do aktualnych sterowników niezbędnych do podłączenia urządzenia do komputera. |
| **Standardy i certyfikaty** | 1. Certyfikat Energy Star. 2. Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki. |
| Warunki dostawy | 1. Wykonawca oświadczy, że Przedmiot Umowy jest całkowicie nowy, nie użytkowany i nie regenerowany uprzednio, sprawny i kompletny, wolny od wad. 2. Wykonawca oświadczy, że Przedmiot Umowy nie jest obciążony żadnymi prawami osób trzecich. 3. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć Przedmiot Umowy do siedziby Zamawiającego. 4. Wraz z Przedmiotem Umowy Wykonawca dostarczy instrukcję obsługi i kartę gwarancyjną w języku polskim dla dostarczonych elementów Przedmiotu Umowy. 5. Wykonawca powiadomi Zamawiającego o planowanym terminie dostawy z co najmniej 24 - godzinnym wyprzedzeniem. 6. Dostawa powinna się odbyć w godzinach pracy Zamawiającego, tj. w dni robocze od poniedziałku do piątku, w godz. 7:30 – 15:30, z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy. |