**Projekt nr RPLD.11.03.01-10-0039/17-00 pn. „Młodzi cukiernicy – mistrzowie deserów” współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach   
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020**

Załącznik nr 1

1. **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa komputerów przenośnych, drukarek, urządzenia  
 wielofunkcyjnego i projektora multimedialnego, realizowana w ramach projektu   
 pn.„Młodzi cukiernicy – mistrzowie deserów”, w celu wyposażenia stanowisk   
 w nowoczesne urządzenia, niezbędne do prowadzenia zajęć dla uczniów i uczennic Zespołu  
 Szkół Przemysłu Spożywczego w Łodzi z siedzibą w Łodzi przy ul. Franciszkańskiej 137.

2. Wspólny Słownik Zamówień CPV: 30213100-6, 30232110-8, 32322000-6, 30200000-1

3. Wykonawca zobowiązany jest zrealizować dostawę ww. sprzętu o następujących  
 (minimalnych)\* parametrach:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis** | **Parametry techniczne** | **Ilość (szt.)** |
| 1 | Komputer przenośny | - przekątna ekranu minimum 14”,  - procesor: liczba rdzeni minimum 4,min 2,5GHz  - pamięć RAM 8 GB (min.),  - rozdzielczość ekranu (min.)1920x1080 ,  - dysk twardy SSD 240 GB lub więcej,  - napęd DVD+/-RW,  - czytnik kart pamięci,  - nie mniej niż 2 porty USB 3.0, jeden port USB 2.0,  - oprogramowanie: system operacyjny Windows 10  Professional w wersji polskiej,  - wyjście HDMI,  - komunikacja: WiFi, Bluetooth, Gigabit Ethernet,  - mysz optyczna bezprzewodowa | 10 |
| 2 | Projektor multimedialny | - rozdzielczość optyczna podstawowa - min. 1920x1080,  - jasność - min. 3000 ANSI Lumenów,  - kontrast - min. 15000:1,  - żywotność lampy w trybie normal - min. 3500h,  - złącza wejścia: VGA (D-Sub), HDMI,  - zoom optyczny – min. 1,1:1 | 1 |
| 3 | Drukarka  (dla ucznia) | 1. - laserowa monochromatyczna, 2. - prędkość druku min. 18 str/min., 3. - pamięć RAM min. 4MB 4. - format papieru A4, 5. - rozdzielczość druku min. 600x600 dpi | 2 |
| 4 | Urządzenie wielofunkcyjne | - technologia: laserowe monochromatyczne,  - funkcje: drukowanie, skanowanie, kopiowanie,  - szybkość druku min. 20str./min,  - drukowanie i kopiowanie monochromatyczne w rozdzielczości min. 600x600 dpi,  - skanowanie w rozdzielczości optycznej 1min. 600x600 dpi   w kolorze,  - automatyczny podajnik dokumentów,  - automatyczny druk i skanowanie dwustronne,  - złącza Ethernet, USB | 1 |

*\*Szczegółowe wymagania (minimalne) Laptopów określa poniższa tabela:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Zastosowanie | wykonywanie zadań administracyjnych z wykorzystaniem aplikacji biurowych, rozbudowanych arkuszy kalkulacyjnych, przeglądarki internetowej, poczty elektronicznej, czytnika plików PDF, programu antywirusowego, złożonych aplikacji lokalnych i przeglądarkowych klient/serwer |
| 2 | Wydajność | procesor powinien posiadać co najmniej 2 rdzenie i 4 wątki, o zegarze minimum 2.4GHz Laptop do zadań biurowych  procesor powinien posiadać co najmniej 4 rdzenie i 4 wątki, o zegarze minimum 2.5GHz Laptop do zadań multimedialnych |
| 3 | Pamięć RAM | minimum 8 GB |
| 4 | Złącza wymagania minimalne | 2 x USB 3.0, 1 x USB 2.0 |

*Opis równoważności dla oprogramowania*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Przedmiot zamówienia | Opis równoważności |
| 1 | System operacyjny | 1. umożliwia integrację z posiadanym przez Zamawiającego systemem Active Directory pozwalającej na wdrożenie jednolitej polityki bezpieczeństwa dla wszystkich komputerów w sieci,  2. umożliwia zdalną automatyczną instalację, konfigurację, administrowanie oraz aktualizowanie systemu,  3. posiada publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta  i dotyczący rozwoju i wsparcia technicznego – w szczególności  w zakresie bezpieczeństwa,  4. zapewnia pracę w różnych sieciach komputerowych (sieci lokalne LAN, Internet), w tym także automatyczne rozpoznawanie sieci i ich ustawień bezpieczeństwa,  5. umożliwia automatyczne rozpoznawanie urządzeń peryferyjnych działających w tej sieci (np. drukarki, skanery) oraz automatyczne łączenie z raz zdefiniowanymi sieciami (również za pośrednictwem modemów 3G/USB),  6. umożliwia automatyczne zbudowanie obrazu systemu wraz  z aplikacjami. Obraz systemu ma służyć do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego  w całości przez sieć komputerową,  7. umożliwia wdrożenie nowego obrazu przez zdalną instalację,  8. umożliwia udostępnianie i przejmowanie pulpitu zdalnego,  9. licencja na system operacyjny musi być nieograniczona w czasie, pozwalać na wielokrotne instalowanie systemu na oferowanym sprzęcie, 10. zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów,  11. zapewnia pełną współpracę z aktualnie użytkowanymi aplikacjami informatycznymi m.in. Microsoft Office wersje od 2003 do 2016, Zarządzanie Finansami Miasta. Jeżeli oferowane oprogramowanie będzie wymagało poniesienia przez zamawiającego dodatkowych nakładów  (w szczególności na zmianę konfiguracji usług sieciowych, szkolenie pracowników, zwiększenie dotychczasowej czasochłonności przygotowania stanowisk komputerowych) niezbędnych do sprawnego funkcjonowania stacji roboczych w infrastrukturze teleinformatycznej zamawiającego, wszelkie koszty z tym związane poniesie Wykonawca |

4. Zamawiający wymaga realizacji zamówienia w terminie 30 dni od daty podpisania umowy.

5. Wykonawca zobowiązany jest zrealizować dostawę samodzielnie, bez udziału  
 podwykonawców.

6. Zamawiający wymaga, aby dostarczony sprzęt był fabrycznie nowy, tzn. wyprodukowany nie  
 wcześniej niż 6 miesięcy przed dniem składania ofert (dotyczy jednostki centralnej\*\*) oraz  
 aby nie był używany. Zamawiający dopuszcza monitory, które mogą być wyprodukowane nie  
 wcześniej niż 12 miesięcy przed dniem składania ofert. Całość dostarczanego sprzętu musi  
 pochodzić z autoryzowanego kanału sprzedaży producentów zaoferowanego sprzętu.  
 Oferowany sprzęt w dniu składania ofert nie może być przeznaczony przez producenta   
 do wycofania z produkcji. Wszystkie urządzenia muszą współpracować z siecią energetyczną  
 o parametrach: 230 V ± 10%, 50 Hz., jednofazowo.

7. W cenie oferty Wykonawca musi skalkulować wszystkie koszty, jakie poniesie w związku  
 z realizacją zamówienia np. dodatkowych materiałów, czynności konserwacyjnych,  
 magazynowania, transportu, rozładunku, dokonania odbiorów, gwarancji, koszty licencji,  
 opłaty i podatki, koszty instalacji oprogramowania, koszty instalacji ww. sprzętu  
 w miejscu u zamawiającego oraz wszystkie dodatkowe koszty powstałe w trakcie wdrożenia.

8. Wykonawca nie dostarcza pakietu biurowego Microsoft Office, ponieważ zamawiający  
 posiada ww. pakiet.

9. Minimalny termin gwarancji na przedmiot umowy wynosi 36 miesięcy, licząc od daty  
 podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego. Warunki świadczenia usługi gwarancji zostały  
 opisane w pkt 10.

10. Warunki świadczenia usługi gwarancji:

1. W ramach wynagrodzenia, Wykonawca będzie świadczył usługi gwarancyjne dla   
   ww. sprzętu.
2. Usługi gwarancyjne dla ww. sprzętu obejmują:
   1. wykonywanie diagnostyki i napraw, w tym wymianę elementów   
      ww. sprzętu, uszkodzonych urządzeń lub podzespołów (również zużytych) na nowe o takich samych parametrach lub lepszych,
   2. w przypadku awarii dysku twardego jednostki centralnej usługi gwarancyjne będą wykonane przez dostarczenie, instalację nowego dysku twardego i wgranie systemu operacyjnego wraz z jego aktywacją; uszkodzony dysk twardy pozostanie własnością zamawiającego,   
      a Wykonawca ma prawo wykonać diagnostykę uszkodzonego dysku twardego w miejscu jego zainstalowania u zamawiającego,
   3. w przypadku naprawy gwarancyjnej ww. sprzętu komputerowego, będzie on zabierany bez dysków twardych, które pozostaną na czas naprawy   
      u zamawiającego; demontaż dysku twardego i jego instalacja   
      w komputerze zastępczym zostanie wykonana przez pracownika Wykonawcy.

3) Usługi gwarancyjne będą dokonywane przez Wykonawcę w miejscu zainstalowania   
 ww. sprzętu u zamawiającego, a w przypadku konieczności naprawy uszkodzonego   
 ww. sprzętu poza miejscem jego zainstalowania, wszelkie czynności z tym związane  
 będą wykonywane przez Wykonawcę.

4) W przypadku awarii Wykonawca zobowiązuje się do niezwłocznego jej usunięcia  
 (naprawy lub wymiany wadliwego bądź zużytego podzespołu ww. sprzętu,  
 nie dłużej jednak niż w ciągu trzeciego dnia roboczego licząc od chwili zgłoszenia  
 awarii. W przypadku niemożności naprawy uszkodzonego sprzętu w miejscu jego   
 zainstalowania w ciągu trzech dni roboczych, Wykonawca zobowiązuje się podstawić  
 zamawiającemu na czas naprawy sprzęt zastępczy. Zastępczy sprzęt nie będzie wymagał  
 dodatkowych prac konfiguracyjnych po stronie zamawiającego (za wyjątkiem sytuacji   
 awarii dysku twardego). Sprzęt zastępczy zostanie podstawiony i skonfigurowany przez  
 Wykonawcę (według wymogów zamawiającego) w miejsce uszkodzonego, nie później  
 niż w ciągu siódmego dnia roboczego od chwili zgłoszenia awarii. W przypadku  
 konieczności naprawy uszkodzonego sprzętu poza miejscem jego zainstalowania   
 u zamawiającego, czas trwania naprawy nie może być dłuższy niż 21 dni  
 kalendarzowych.

5) Wykonawca w ramach świadczenia usług gwarancyjnych, zobowiązuje się do zwrotu  
 kosztów naprawy gwarancyjnej zrealizowanej przez zamawiającego w przypadku,   
 gdy dwukrotnie bezskutecznie wzywał Wykonawcę do jej wykonania.

6) Wykonawca ma obowiązek przyjmowania zgłoszeń serwisowych jednym ze sposobów:  
 e-mail, faks, WWW w godzinach pracy zamawiającego.

7) Wszelkie koszty związane z naprawami gwarancyjnymi, usuwaniem ujawnionych awarii  
 i usterek, a także konserwacją i diagnostyką urządzeń, włączając w to koszt części   
 i transportu z i do siedziby zamawiającego, itp. ponosi Wykonawca.

*\*\*należy rozumieć obudowę, w której w zależności od konstrukcji znajdują się wszystkie komponenty: płyta główna   
 (w której skład może wchodzić Zintegrowana karta sieciowa, graficzna, muzyczna), procesor, pamięć RAM, dysk  
 twardy, napęd optyczny, dodatkowa karta graficzna, zasilacz, przewody, wiatraki;*

Ze względu na wejście w życie Rozporządzenia o Ochronie Danych Osobowych „RODO”, nowo zakupiony sprzęt przenośny winien być wyposażony w oprogramowanie szyfrujące, w tym celu można wykorzystać np. program „BitLocker”, który jest częścią systemu operacyjnego Windows 10 Pro lub inny (równoważny).