Załącznik nr 1

Dostawa urządzeń wielofunkcyjnych, drukarek 3D, punktów dostępowych

**Część A – Urządzenie wielofunkcyjne – drukarka/skaner/kopiarka**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Nazwa  komponentu | Wymagane przez Zamawiającego ważniejsze  minimalne parametry techniczne | Ilość szt. |
| 1. | Urządzenie  Wielofunkcyjne | Urządzenie wielofunkcyjne – drukarka/skaner/kopiarka  Specyfikacja systemu:  Pamięć systemowa: min. 2GB  Dysk twardy: min. 250GB  Interfejsy:  - Ethernet LAN 10/100/1000 Mbit/s, USB 2.0, WiFi 802.11 b/g/n  Obsługiwane protokoły sieciowe:  - TCP/IP IPv4/IPv6,, SMB, HTTP, HTTPS, SNMP, IPP, LPD  Automatyczny dwustronny podajnik papierów obsługujący:  - do 50 oryginałów, A5-A4, 50-128g/m2  Obsługiwane formaty i gramatura papieru: A6-A4, 60-120g/m2  Podajnik boczny: 100 arkuszy  Automatyczny druk dwustronny: A4  Pojemność wyjściowa papieru: 250 arkuszy  Funkcje systemu:  - Bezpieczeństwo: filtrowanie IP i blokowanie portów, komunikacja sieciowa SSL2, SSL3, TSL 1.0, obsługa IP sec, obsługa IEE 802.1x, uwierzytelnianie użytkowników, szyfrowanie danych na dysku twardym,  - Konta użytkowników: obsługa do 1000 kont  - Obsługa Active Directory  - Powiadomienie o statusie wydruku.    Specyfikacja drukarki:  Rozdzielczość drukowania:  - 600 x 600 dpi  - 1200 x 1200 dpi (zmniejszona prędkość)  Język opisu strony: PCL 6, PCL 5c, PostScript 3, XPS  Kompatybilne systemy operacyjne:  Windows 7, Windows 8, Windows 10, Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012, Windows Server 2012 R2, Windows Server 2016, Macintosh OS X 10.x, Linux, Unix  Funkcje drukowania: bezpośredni wydruk plików TIFF, XPS, PDF, OOXML, DOCX, XLSX, PPTX  Drukowanie mobilne: WiFi Direct  Specyfikacja skanera:  Szybkość skanowania: do 35 borazów/min.  Tryby skanowania:  - skanowanie do: e-mail, SMB, FTP, HDD, USB, URL, sieciowe TWAIN  Obsługiwane formaty plików: JPEG, TIFF, PDF, XPS  Specyfikacja kopiarki:  Technologia obrazowania: elektrostatyczne kopiowanie laserowe  Szybkość kopiowania/druku A4 (mono/kolor): do 33 str./min.  Rozdzielczość kopiowania: 600 x 600 dpi  Format oryginału: A4  Powiększenie: 25-400%, zoom automatyczny  Funkcje kopiowania:  - sortowanie elektroniczne, sortowanie/grupowanie,  - obsługa wielu zadań,  - ustawienia: kontrast, ostrość  - osobne skanowanie  Dokumentacja: Instrukcja obsługi w zestawie  **Cena jednostkowa oferowanego sprzętu nie może przekroczyć 10 000,00 zł brutto.** | 10 |
| 2. | Materiału eksploatacyjne dedykowane  do urządzenia z poz. nr 1 \* | - Toner Cyan | 20 |
| - Toner Magenta | 20 |
| - Toner Yellow | 20 |
| - Toner Czarny | 30 |
| - Pojemnik na zużyty toner | 15 |

\* Zaoferowane materiały eksploatacyjne nie mogą powodować utraty gwarancji na urządzenia wielofunkcyjne. W przypadku zastosowania materiałów zamiennych należy przedłożyć odpowiednie certyfikaty/dokumenty umożliwiające zastosowanie ich w ww. urządzeniu.

**Część B – Drukarka 3D**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Nazwa  komponentu | Wymagane przez Zamawiającego minimalne parametry techniczne | Ilość szt. |
| 1. | Drukarka 3D | Drukarka 3D ze skanerem  Parametry minimalne drukarki:  Technologia druku: Fused Filament Fabrication  Grubość warstwy: 20 – 400 mikronów  Obszar roboczy: 200 x 200 x 190 mm  Obsługiwane rodzaje filamentów: PLA, ABS, Tough PLA, PETG  Średnica filamentu: 1,75 mm  Średnica głowicy drukującej: 0,4 mm  Zakres temperatur pracy dyszy: do 240o  Liczba głowic: jedna  Powierzchnia stołu roboczego: aluminiowa platforma podgrzewcza,  Temperatura platformy: 40-90 o,  Kalibracja platformy: automatyczna  Dokładność pozycjonowania osi XY: 12,5 mikrona  Dokładność pozycjonowania osi Z: 0,4 mikrona  Prędkość drukowania: max. 120mm/s  Łączność: USB 2.0, WiFi 802.11 b/g/n  Kompatybilność z systemami: Windows 7, 8, 10, MAC OS X 10.x, Linux  Rozmiar grawerowania: 150 x 150 mm  Skaner 3D: tak, w zestawie  Technologia skanowania: Slit Laser Triangulation  Wielkość skanowania: 3 x 3 cm – 15 x 15 cm  Rozdzielczość skanowania: 2140 pkt./cm2  Kartridż do filamentu | 2 |
| 2. | Materiały i akcesoria dedykowane do drukarki 3D z poz. nr 1 | Filament PLA na szpuli, kolor biały – min. 0,85 kg | 4 |
| Filament PLA na szpuli, kolor niebieski – min. 0,85 kg | 4 |
| Filament ABS na szpuli, kolor biały – min. 0,85 kg | 4 |
| Filament ABS na szpuli, kolor niebieski – min. 0,85 kg | 4 |
| Moduł ekstrudera | 1 |
|  |  | Moduł lasera grawerującego (moc 300-500 mW) | 2 |
|  |  | Mata samoprzylepna (rozmiar min. 20 x 20 cm) do drukarki 3D, spełniająca wymogi:  - na podgrzewane stoły dla druku w technologii FDM/FFF,  - do pracy ciągłej w wysokich temperaturach,  - praca z następującymi typami filamentu: ABS, PLA, laywood, rubber filament | 4 |

**Część C – Punkt Dostępowy**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Nazwa  komponentu | Wymagane przez Zamawiającego minimalne parametry techniczne | Ilość szt. |
| 1. | Punkt Dostępowy | Zamawiający wymaga by dostarczone urządzenie było kompatybilne z istniejąca infrastruktura sieci bezprzewodowej – Zamawiający posiada u siebie kontroler sieci bezprzewodowej HP Unified 850 o oznaczeniu producenta JG722A wyposażony w niezbędne licencje.  Punkt dostępowy musi być dostarczony z dedykowanym adapterem umożliwiającym montaż urządzenia na ścianie.  **Wymagane technologie przez Zamawiającego:**  - Ilość portów Ethernet LAN (RJ-45): min. 1 sztuka  - Poziom wzmocnienia anteny: min. 4 DBi  - Ilość Anten  - min. 4  - Wbudowana antena: TAK  - Pobór mocy: maks. 13,5W  - Kolor preferowany: biały  **Wymagane standardy komunikacyjne:**  IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IEEE 802.3, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3an, IEEE 802.3u  Wymagana prędkość transferu danych przez port LAN:  - min. 10/100/1000 Mbit/s | 12 |

Pozostałe wymagania:

1. dostarczony sprzęt elektroniczny musi być fabrycznie nowy i pochodzić z bieżącej produkcji;
2. gwarancja na dostarczony sprzęt na okres 24 miesięcy;
3. dostawa do siedziby Zamawiającego (al. Niepodległości 188B, 00-608 Warszawa), oraz rozładunek we wskazanym przez Zamawiającego miejscu.