

Załącznik nr 5 do SIWZ

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Sprzęt opisany ma być fabrycznie nowy (nie używany), sprawny technicznie, bezpieczny, kompletny, wolny od wad i dopuszczony do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej i gotowy do pracy. Dostarczany przez Wykonawcę sprzęt powinien być wyprodukowany nie wcześniej niż 6 miesięcy, licząc od daty podpisania umowy. Urządzenia dostarczane będą bez plombowanych obudów z oznakowanymi podzespołami głównymi z możliwością instalacji rozszerzeń bez utraty gwarancji.

Cały sprzęt musi mieć kompletne odpowiednie okablowanie niezbędne do uruchomienia poszczególnych urządzeń. Wszystkie elementy, określone w Opisie przedmiotu zamówienia, muszą stanowić integralną część urządzeń. Zamawiający nie dopuszcza możliwości konfigurowania sprzętu przy pomocy elementów zewnętrznych, za wyjątkiem sytuacji, gdy opis przedmiotu zamówienia wyraźnie na to wskazuje. W przypadku wycofania w trakcie realizacji umowy sprzętu wskazanego w Opisie przedmiotu zamówienia, Wykonawca powinien dostarczyć sprzęt o parametrach nie gorszych niż zaoferowany za cenę określoną w ofercie i umowie.

W przypadku wystąpienia konieczności naprawy sprzętu w ramach gwarancji Zamawiający wymaga aby naprawy wykonywane były w siedzibie zamawiającego. W uzasadnionych przypadkach sprzęt może zostać zabrany przez wykonawcę, celem dostarczenia do autoryzowanego serwisu producenta. Niedopuszczalny jest odbiór sprzętu przez osoby/firmy trzecie ze względu na właściwe zabezpieczenie przesyłki i odpowiedzialność z tym związaną.

Zamawiający wymaga, aby oprogramowanie, dostarczone było w wersji najnowszej na dzień podpisania umowy. Dostawa oprogramowania obejmuje również przekazanie przez Wykonawcę dokumentów licencyjnych/kodów/kluczy do oprogramowania, potwierdzające nabycie przez Zamawiającego licencji. Na dostarczonym dokumencie musi być określony zakres wsparcia oraz termin jego obowiązywania.

Uwaga:

Uzyskanie, zwielokrotnianie i rozpowszechnianie oprogramowania, dokonywane w celu wykonania przedmiotowego zamówienia publicznego, nie może naruszać praw własności intelektualnej żadnej osoby trzeciej i jest zgodne z Ustawą o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dnia 4 lutego 1994 r., Prawem własności przemysłowej z dnia 30 czerwca 2000 r. (Dz. U. z 2013, poz.1410), oraz innymi obowiązującymi przepisami polskiego prawa. Certyfikaty i etykiety producenta oprogramowania dołączone do oprogramowania i inne elementy oprogramowania muszą być oryginalne.

Podane przez Zamawiającego nazwy, znaki towarowe mają charakter przykładowy, a ich wskazanie ma na celu określenie oczekiwanego standardu. Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych. Za „produkt równoważny”, Zamawiający będzie uznawał produkt o nie gorszych parametrach technicznych niż wskazane w opisie przedmiotu zamówienia.

LP	Nazwa	Opis	Ilość
1.	Monitor komputerowy	Przekątna ekranu minimum 23 cale Typ matrycy matowa Rozdzielczość ekranu Full HD (1920x1080) Wymagane złącza: 1xHDMI, 1xDVI Proporcje 16:9 Funkcja PIVOT Kabel HDMI Gwarancja minimum 2 lata	63
2.	Klawiatura	Kolor czarny Interfejs USB Technologia Plug&Play Zgodny z Windows 7,8,10 Układ klawiszy DESKTOP (3 blokowy) (ten sam producent co mysz) Gwarancja minimum 2 lata	63
3.	Mysz	Kolor czarny Rodzaj: laserowa Czułość: minimum 800 (może być zmienna np.: 800, 1000, 1200.) Liczba przycisków minimum 4 Rolka do przewijania Interfejs USB Konstrukcja: pełnowymiarowa (ten sam producent co klawiatura) Gwarancja minimum 2 lata	63
4.	Projektor multimedialny	rozdzielczość ekranu Full HD (1920 x 1080) jasność co najmniej 2200 ANSI LUMENÓW wymagane złącza wejścia: 1 x D-sub 15-pin, 2xHDMI czas pracy lampy min. 4000 godz. w trybie normal kabel zasilający pilot 2x kabel VGA (D-sub 15pin) 15m 2x kabel HDMI 15m baterie do pilota 1x Uchwyt sufitowy Gwarancja min. 2 lata	3

5.	Urządzenie wielofunkcyjne	Atramentowe Format A3+ Automatyczny druk dwustronny Interfejs USB, LAN Automatyczne skanowanie dwustronne Podajnik dokumentów ADF Koszt wydruku strony: Kolor max 7gr/str (5% pokrycie) Czerń max 7 gr/str (5% pokrycie) Zgodność OS: windows 7, 8, 10 Dołączone 4 zestawy oryginalnych tuszy o zwiększonej pojemności Gwarancja min. 2 lata	1
6.	Drukarka kolorowa	Atramentowa Ilość wkładów min 4 Maksymalny format nośnika A3+ System stałego zasilania atramentem Interfejs USB, LAN Wspierane systemy operacyjne min.: Windows 7; Windows 8; Windows 10 Dołączone 4 zestawy oryginalnych atramentów do uzupełnienia systemu stałego zasilania Gwarancja min 2 lata	1
7.	Serwer	Procesor: 8 rdzeni, 16 wątków, Cache 20 MB Dysk Twardy: 1x SSD 240 GB + 2x HDD 1 TB Pamięć RAM: min 16 GB Karta sieciowa: 2x 10/100/1000 Mbit/s Napęd optyczny DVD/RW Port RS-232 Obudowa RACK Gwarancja minimum 2 lata	2
8.	Router	Router xDSL Rack 19' Obsługa VPN Obsługa Qos Obsługa protokołów IEEE 802.1ag, IEEE 802.3ah Sprzętowe wsparcie szyfrowania AES/3DES Min. 2 Porty RJ-45 LAN/WAN 10/100/1000 Min. 2 sloty EHWIC Uchwyty montażowe Rack 19' Gwarancja minimum 2 lata	1

9.	Przełącznik	Przełącznik w obudowie RACK 19' Przełącznik wyposażony minimum w 24 porty Gigabit Ethernet Przełącznik zarządzalny Zarządzany przez stronę www Warstwa przełączania: L3 Protokół drzewa rozpinającego Kontrola wzrostu natężenia ruchu Obsługa sieci VLAN VLAN tworzony na portach VLAN tagowany VLAN tworzony na protokołach Pomiar długości kabla Wielkość tabeli adresów - minimum 16kB Obsługa PoE Sprzętowe wsparcie szyfrowania AES/3DES Gwarancja minimum 2 lata	4
10.	Szafa serwerowa	Szafa serwerowa Wolnostojąca RACK 19' Wysokość robocza 42U Szerokość zewnętrzna [mm]: min. 600 mm Głębokość zewnętrzna: min. 1200 mm Wyposażenie dodatkowe: - min. 3 półki - sufitowy panel wentylacyjny (4 wiatraki) - Listwa zasilająca PDU min. 6-portowa - Kółka transportowe: 4 kółka + 4 nóżki - Półka pod monitor i klawiaturę - Organizator pionowy - Organizator poziomy 1U - Zestaw śrub montażowych RACK - 10 x komplet = 40 sztuk. Stopień ochrony IP 20 Gwarancja min. 2 lata	1

11.	Urządzenie wielofunkcyjne	format: A4 ethernet - druk w sieci LAN wireless - druk przez WiFi drukowanie z chmury (Google Cloud Print) drukowanie z urządzeń mobilnych automatyczny druk dwustronny optyczna rozdzielczość skanowania: do 1200x2400 dpi automatyczny podajnik dokumentów (ADF) Koszt wydruku strony kolorowej przy użyciu standardowego zestawu oryginalnych tonerów nie przekraczający 60gr za stronę A4 (wg normy producenta, wydruk ciągły). Maksymalna wydajność oryginalnego tonera nie większa niż 2500 stron A4 (wg normy producenta, wydruk ciągły) Dodatkowy zestaw oryginalnych tonerów o wydajności nie mniejszej niż 2000 stron A4 (wg normy producenta, wydruk ciągły) Gwarancja minimum 2 lata	1
12.	Pendrive	USB 3.0 (3.1 gen.1) Min 64 GB Prędkość odczytu min 150 MB/s Prędkość zapisu min 30 MB/s Technologia Plug&Play Obudowa „gumowana” Gwarancja minimum 2 lata	115

13.	Laptop z systemem operacyjnym i pakietem biurowym	Przekątna ekranu min. 15,6", Pamięć min. 8 GB (SO-DIMM DDR4, 2133MHz), Dysk min. 240 SSD Typ ekranu: Matowy, LED, Procesor Intel Core i5-7200U lub równoważny (zgodnie z http://www.benchmark.pl/ranking/cpu) 64-bitowy system operacyjny wyprodukowany w roku 2015 lub nowszy umożliwiający: - przyłączenie komputera i integrację w domenę Active Directory; - administrowanie komputerem za pomocą usługi katalogowej (typu Windows Server 2016) z wykorzystaniem zasad grup (GPO). - instalację i bezproblemowe korzystanie z będącego w zasobach zamawiającego oprogramowania Autocad, Photoshop, MS Access, MS Powerpoint. rodzaje wejść/ wyjść: RJ-45 Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe VGA (D-sub) Czytnik kart pamięci USB 3.1 Gen. 1 HDMI Zintegrowany pakiet biurowy (zawierający co najmniej: edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji, program do tworzenia bazy danych, program do obsługi poczty elektronicznej oraz kalendarza) charakteryzujący się następującymi cechami: Możliwość instalacji wszystkich składników pakietu na komputerze (wykluczenie produktów działających w chmurze). Całkowicie zlokalizowany w języku polskim system komunikatów i podręcznej pomocy technicznej w pakiecie. Możliwość prowadzenia dyskusji i subskrypcji dokumentów w sieci z automatycznym powiadomieniem o zmianach w dokumentach. W systemach pocztowych - możliwość delegacji uprawnień do otwierania, drukowania, modyfikowania i czytania załączanych dokumentów i informacji. Współpraca z systemem MS Exchange, w tym odbiór poczty, możliwość udostępniania kalendarza dla innych użytkowników. Możliwość blokowania niebezpiecznej lub niechcianej poczty. Wsparcie dla formatu XML w podstawowych aplikacjach. Możliwość dodawania do dokumentów i arkuszy kalkulacyjnych podpisów cyfrowych, pozwalających na stwierdzenie czy dany dokument/arkusz pochodzi z bezpiecznego źródła i nie został w żaden sposób zmieniony. Możliwość automatycznego odzyskiwania dokumentów i arkuszy kalkulacyjnych w wypadku odcięcia dopływu prądu. Licencja wieczysta. Typ licencji – EDU lub Academic Open Prawidłowe odczytywanie i zapisywanie danych w dokumentach w formatach: *.DOC, *.DOCX, *.XLS, *.XLSX, w tym obsługa formatowania, makr, formuł, formularzy w plikach wytworzonych w MS Office 2007, MS Office 2010, MS Office 2013, MS Office 2016. Gwarancja min. 2 lata	4
-----	---	--	---

Akademia zawodowców
- kompleksowe wsparcie Zespołu Szkół Geodezyjno-Technicznych w Łodzi

Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

14.	Głośniki multimedialne	głośniki typu 2.1 moc RMS: min 40W, zasilanie: 230V lub zasilacz 230V, sterowanie: pilot przewodowy lub bezprzewodowy gwarancja min. 2 lata	4
15.	Ekran	elektryczny w kasecie montowany do ściany format wyświetlania 16:9 obszar wyświetlania minimum 120" wkrety montażowe w zestawie przewód zasilający gwarancja min. 2 lata	3

