

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

1. Zestaw komputerowy typ A

liczba sztuk: 115

Lp.	Tytuł	Opis
1.	Obudowa	o rozmiarach nie przekraczających (szer./dł./wys.) 18cm/18cm/5,5cm lub suma wymiarów obudowy nieprzekraczająca wartości 41,5 cm co najmniej 3 porty USB 2.0 lub wyższy z czego co najmniej 2 porty USB 3.0 lub wyższy, cyfrowe złącze audio-wideo zgodne z oferowanym monitorem plus dodatkowe wyjście cyfrowe na drugi monitor przystosowany uchwyt do montażu zaoferowanego komputera do wspornika ekranu (niedopuszczalne są rozwiązania ingerujące w konstrukcję monitora) oraz niezbędne akcesoria montażowe dedykowane do zaoferowanego komputera, nie dopuszcza się zastosowania rozwiązań uniwersalnych i/lub regulowanych
2.	Procesor	64bit o architekturze x86, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik nie gorszy niż 7400 punktów (wynik średni wydrukowany w dniu nie wcześniejszym niż dzień opublikowania ogłoszenia o zamówieniu w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej)
3.	BIOS	Musi zawierać nieulotną informację z nazwą komputera, jego numerem seryjnym, MAC adresem karty sieciowej i wpisanym przez Zamawiającego numerem inwentarzowym. Aktualizacja BIOS ze strony WWW producenta komputera nie może usunąć tych informacji
4.	Pamięć RAM	Co najmniej 8GB z możliwością rozbudowy do 16GB, w przypadku zainstalowania pamięci mniejszej niż 16GB musi pozostać minimum 1 dodatkowy wolny slot na moduł pamięci, który umożliwia rozbudowę do min. 16GB
5.	Dyski	SSD o pojemności co najmniej 240 GB
6.	Karta graficzna	wspierająca co najmniej DirectX 11, OpenGL 4 wspierająca obsługę co najmniej 2 monitorów, osiągająca w teście PassMark G3D Mark wynik nie gorszy niż 1400 punktów (wynik średni wydrukowany w dniu nie wcześniejszym niż dzień opublikowania ogłoszenia o zamówieniu w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej)
7.	Karta sieciowa (zintegrowana)	Gigabit Ethernet Wbudowane złącze R-J45
8.	Zasilacz	O mocy maksymalnie 65W
9.	System operacyjny	System operacyjny 64 bitowy, obsługa co najmniej 16GB pamięci RAM, W pełni wspierający DirectX 11, W pełni wspierający NTFS w zakresie zapisu i odczytu, obsługi plików skompresowanych, praw dostępu ACL. Zapewniający pełną integrację z domeną opartą na Windows Server 2019, którą posiada Zamawiający i zarządzanie poprzez Zasady Grup (GPO)
10.	Urządzenia sterujące	Klawiatura US-International USB z bocznym czytnikiem SmartCard, Mysz na USB: min. 5 przycisków i rolka z przyciskiem; długość kabla min. 1,8m (bez przedłużeń)

11.	Wyposażenie	W komplecie wszystkie niezbędne do uruchomienia zestawu kable zasilające, kable sygnałowe, akcesoria montażowe
12.	Monitor	Przekątna co najmniej 23 cale Rozdzielczość co najmniej 1920x1080 Jasność co najmniej 250 cd/m2 Rodzaj podświetlenia matrycy LED Złącza cyfrowe wejście video+audio wraz z kablem bez przejściówek o dł. max 2m zakończony końcówką podłączaną do urządzenia za pomocą HDMI lub DP, audio mini jack, Pivot oraz przystosowany uchwyt do montażu zaoferowanego komputera do wspornika ekranu (niedopuszczalne są rozwiązania ingerujące w konstrukcję monitora) oraz niezbędne akcesoria montażowe dedykowane do zaoferowanego monitora, nie dopuszcza się zastosowania rozwiązań uniwersalnych i/lub regulowanych Zastosowana technologia IPS lub S-IPS Wbudowane głośniki HUB USB - Wbudowany aktywny HUB USB z dostępnymi minimum: - 2 portami USB 3.0 lub wyższymi oraz - 2 portami USB 2.0 lub wyższymi (w przypadku zaoferowania mniejszej ilości portów w monitorze, Wykonawca zapewni odpowiednią ilość portów w jednostce centralnej - sumaryczna ilość portów w zestawie nie może być mniejsza niż 7 sztuk, w tym co najmniej 4 porty USB 3.0 lub wyższe), kabel USB do połączenia z komputerem o długości minimum 1,5m
13.	Licencje dodatkowe	licencja dostępową User CAL w wersji Open License dla instytucji edukacyjnych dla infrastruktury Active Directory opartej na Windows Server 2019, którą posiada Zamawiający. Licencja na Gminę Lublin.

2. Zestaw komputerowy typ B

liczba sztuk: 26

Lp.	Tytuł	Opis
1.	Obudowa	o rozmiarach nie przekraczających (szer./dł./wys.) 18cm/18cm/5,5cm lub suma wymiarów obudowy nieprzekraczająca wartości 41,5 cm co najmniej 3 porty USB 2.0 lub wyższy z czego co najmniej 2 porty USB 3.0 lub wyższy, cyfrowe złącze audio-wideo zgodne z oferowanym monitorem plus dodatkowe wyjście cyfrowe na drugi monitor przystosowany uchwyt do montażu zaoferowanego komputera do wspornika ekranu (niedopuszczalne są rozwiązania ingerujące w konstrukcję monitora) oraz niezbędne akcesoria montażowe dedykowane do zaoferowanego komputera, nie dopuszcza się zastosowania rozwiązań uniwersalnych i/lub regulowanych
2.	Procesor	64bit o architekturze x86, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik nie gorszy niż 7400 punktów (wynik średni wydrukowany w dniu nie wcześniejszym niż dzień opublikowania ogłoszenia o zamówieniu w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej)
3.	BIOS	Musi zawierać nieulotną informację z nazwą komputera, jego numerem seryjnym, MAC adresem karty sieciowej i wpisany przez Zamawiającego numerem inwentarzowym.

ZP-P-I.271.61.2020	Załącznik nr 1 do SIWZ i nr 1 do umowy – szczegółowy opis przedmiotu zamówienia	Strona 2 z 4
--------------------	--	--------------

		Aktualizacja BIOS ze strony WWW producenta komputera nie może usunąć tych informacji
4.	Pamięć RAM	Co najmniej 8GB z możliwością rozbudowy do 16GB, w przypadku zainstalowania pamięci mniejszej niż 16GB musi pozostać minimum 1 dodatkowy wolny slot na moduł pamięci, który umożliwi rozbudowę do min. 16GB
5.	Dyski	SSD o pojemności co najmniej 240 GB
6.	Karta graficzna	wspierająca co najmniej DirectX 11, OpenGL 4 wspierająca obsługę co najmniej 2 monitorów, osiągająca w teście PassMark G3D Mark wynik nie gorszy niż 1400 punktów (wynik średni wydrukowany w dniu nie wcześniejszym niż dzień opublikowania ogłoszenia o zamówieniu w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej)
7.	Karta sieciowa (zintegrowana)	Gigabit Ethernet Wbudowane złącze R-J45
8.	Zasilacz	O mocy maksymalnie 65W
9.	System operacyjny	System operacyjny 64 bitowy, obsługa co najmniej 16GB pamięci RAM, W pełni wspierający DirectX 11, W pełni wspierający NTFS w zakresie zapisu i odczytu, obsługi plików skompresowanych, praw dostępu ACL. Zapewniający pełną integrację z domeną opartą na Windows Server 2019, którą posiada Zamawiający i zarządzanie poprzez Zasady Grup (GPO)
10.	Urządzenia sterujące	Klawiatura US-International USB z bocznym czytnikiem SmartCard, Mysz na USB: min. 5 przycisków i rolka z przyciskiem; długość kabla min. 1,8m (bez przedłużeń)
11.	Wyposażenie	W komplecie wszystkie niezbędne do uruchomienia zestawu kable zasilające, kable sygnałowe, akcesoria montażowe
12.	Monitor	Przekątna co najmniej 27 cali Rozdzielczość co najmniej 1920x1080 Jasność co najmniej 250 cd/m2 Rodzaj podświetlenia matrycy LED Złącza cyfrowe wejście video+audio wraz z kablem bez przejściówek o dł. max 2m zakończony końcówką podłączaną do urządzenia za pomocą HDMI lub DP, audio mini jack, Pivot oraz przystosowany uchwyt do montażu zaoferowanego komputera do wspornika ekranu (nie dopuszczalne są rozwiązania ingerujące w konstrukcję monitora) oraz niezbędne akcesoria montażowe dedykowane do zaoferowanego monitora, nie dopuszcza się zastosowania rozwiązań uniwersalnych i/lub regulowanych Zastosowana technologia IPS lub S-IPS Wbudowane głośniki HUB USB - Wbudowany aktywny HUB USB z dostępnymi minimum: - 2 portami USB 3.0 lub wyższymi oraz - 2 portami USB 2.0 lub wyższymi (w przypadku zaoferowania mniejszej ilości portów w monitorze, Wykonawca zapewni odpowiednią ilość portów w jednostce centralnej - sumaryczna ilość portów w zestawie nie może być mniejsza niż 7 sztuk, w tym co najmniej 4 porty USB 3.0 lub wyższe), kabel USB do połączenia z komputerem o długości minimum 1,5m
13.	Licencje dodatkowe	licencja dostępowa User CAL w wersji Open License dla instytucji

ZP-P-I.271.61.2020	Załącznik nr 1 do SIWZ i nr 1 do umowy – szczegółowy opis przedmiotu zamówienia	Strona 3 z 4
--------------------	--	--------------

		edukacyjnych dla infrastruktury Active Directory opartej na Windows Server 2019, którą posiada Zamawiający. Licencja na Gminę Lublin.
--	--	---

ZP-P-I.271.61.2020	Załącznik nr 1 do SIWZ i nr 1 do umowy – szczegółowy opis przedmiotu zamówienia	Strona 4 z 4
--------------------	--	--------------