

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA / OPIS OFFEROWANEGO TOWARU

Dotyczy postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego pn.: „Dostawa sprzętu komputerowego”

Przedmiotem zamówienia jest dostawa:

I część zamówienia – 80 szt. zestawów komputerowych (stacji roboczych z monitorem),

II część zamówienia – 5 szt. laptopów,

III część zamówienia – 10 szt. zestawów pamięci RAM

- I. Sprzęt dostarczony będzie do siedziby Zamawiającego, mieszczącej się w Poznaniu przy ul. Wojska Polskiego 27/29.
- II. Dostarczony sprzęt będzie spełniać poniższe wymagania:
 1. Sprzęt będzie fabrycznie nowy, sprawny technicznie, kompletny, gotowy do pracy i trwale oznakowany przez wykonawcę w taki sposób, aby możliwa była identyfikacja zarówno produktu jak i producenta.
 2. Sprzęt będzie dostarczony Zamawiającemu w oryginalnych opakowaniach fabrycznych.
 3. Sprzęt będzie współpracować z siecią energetyczną o parametrach: 230 V ± 10%, 50 Hz.
- III. Serwis i gwarancja
 1. Na dostarczony w ramach realizacji zamówienia sprzęt Wykonawca udzieli co najmniej 24 miesięcznej bezpłatnej gwarancji, której termin liczony będzie od dnia podpisania protokołu odbioru jakościowego.
 2. W ramach udzielonej gwarancji Wykonawca zobowiązany będzie do nieodpłatnego usuwania awarii, usterek i wad ujawnionych po podpisaniu protokołu odbioru jakościowego, przy czym za:
 - 1) awarię rozumie się niesprawność uniemożliwiającą pracę urządzenia,
 - 2) usterkę rozumie się niesprawność umożliwiającą pracę lecz z ograniczoną funkcjonalnością lub sprawnością urządzenia.
 3. Zgłoszenia awarii, usterek i wad sprzętu Zamawiający dokonywał będzie w formie pisemnej, pocztą elektroniczną, na wskazany przez Wykonawcę adres e-mail.
 4. Zamawiający będzie uprawniony do zgłaszania awarii, usterek i wad sprzętu w godzinach pracy Zamawiającego, tj. od 7:00 do 15:00 od poniedziałku do piątku, z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy. Zgłoszenia przesłane po godzinach pracy Zamawiającego traktowane będą jak wysłane w najbliższym dniu roboczym o godzinie rozpoczęcia pracy Zamawiającego.
 5. Wykonawca zobowiązany będzie do niezwłocznego usunięcia zgłoszonych usterek i awarii, w terminach wyznaczonych przez Zamawiającego z zastrzeżeniem, że:
 - 1) awarie i usterki sprzętu będą usuwane w terminie nie dłuższym niż 15 dni liczonych od dnia następnego po dniu ich zgłoszenia,
 - 2) w przypadku braku możliwości usunięcia awarii lub usterki sprzętu, w terminie wskazanym w pkt 1), Wykonawca zobowiązany będzie dostarczyć urządzenie zastępcze, o parametrach technicznych nie gorszych niż parametry urządzenia wykazującego awarię lub usterkę, po upływie ww. terminu,
 - 3) w przypadku nieusunięcia awarii lub usterki sprzętu w terminie 30 dni od dnia zgłoszenia wady w działaniu sprzętu przez Zamawiającego oraz w przypadku ponownego wystąpienia wady sprzętu po wykonaniu trzech napraw dotyczących tego samego elementu (zespołu), Wykonawca zobowiązany będzie do wymiany sprzętu na nowy, o parametrach nie gorszych niż sprzęt podlegający wymianie.

6. Zamawiający wymaga, aby naprawy gwarancyjne zgłoszonych awarii lub usterek sprzętu dokonywane były na koszt własny Wykonawcy, łącznie z transportem do i z serwisu. W przypadku awarii nośników danych – dysków SSD (dotyczy I i II części zamówienia), Zamawiający ma prawo do zachowania nośnika.
7. Usunięcie awarii lub usterki będzie każdorazowo potwierdzone protokołem wykonania naprawy.
8. W przypadku dokonania, w odebranych protokołem odbioru, sprzęcie istotnej naprawy lub jego wymiany na nowy, okres gwarancji na ten sprzęt biegnie na nowo.
9. W przypadku wymiany części lub podzespołów, Wykonawca zobowiązany będzie do dostarczenia karty gwarancyjnej (jeśli ich producent udziela odrębnej gwarancji) wraz z jej tłumaczeniem na język polski.
10. W przypadku, gdy Wykonawca nie przystąpi do usunięcia awarii lub usterek w terminie 15 dni od daty ich zgłoszenia przez Zamawiającego, Zamawiający będzie miał prawo zlecić ich usunięcie podmiotowi trzeciemu, a kosztami obciążyć Wykonawcę.
11. Gwarancja Wykonawcy nie wyłącza uprawnień Zamawiającego do korzystania z gwarancji udzielonych przez producentów lub dystrybutorów sprzętu. Warunki gwarancji Wykonawcy mają pierwszeństwo przed warunkami gwarancji udzielonych przez producentów lub dystrybutorów sprzętu w zakresie, w jakim warunki gwarancji przyznają Zamawiającemu silniejszą ochronę.
12. Usługi gwarancyjne Wykonawca będzie świadczył przy wykorzystaniu własnych materiałów, sprzętu i narzędzi.

Specyfikacja techniczna przedmiotu zamówienia

Zamawiający nie dopuszcza zapisów typu: „zgodnie z SIWZ” lub „spełnia”.

I część zamówienia: zestaw komputerowy – 80 szt.

STACJA ROBOCZA: Producent..... Model..... Rok produkcji..... <i>(wypełnia Wykonawca)</i>		
MONITOR: Producent..... Model..... Rok produkcji..... <i>(wypełnia Wykonawca)</i>		
Minimalne parametry		Opis oferowanego towaru <i>(wypełnia Wykonawca)</i>
Wydajność obliczeniowa jednostki	Procesor: <ul style="list-style-type: none"> • liczba rdzeni minimum 6, • liczba wątków minimum 6, • taktowanie bazowe minimum 2,9 GHz, z możliwością taktowania co najmniej 4,1 GHz, • TDP maksymalnie 65W, • zgodny z architekturą x86, zapewniający możliwość uruchamiania aplikacji 64 bitowych, • obsługiwana wielkość pamięci minimum 128GB DDR4, • pamięć podręczna procesora minimum 9MB, • obsługa PCI express w wersji minimum 3.0. 	Nazwa i model procesora:
Pamięć operacyjna	Minimum 8 GB RAM DDR4 o taktowaniu nie mniejszym niż 2666 MHz	Pojemność i typ pamięci:
Karta graficzna	a) Zapewnienie pracy oraz sterowników dla systemu operacyjnego Windows 10 (64-bit) b) Obsługa portów wideo: VGA oraz cyfrowego HDMI zapewniającego podłączenie oferowanego monitora c) Możliwość jednoczesnej obsługi 2 niezależnych	Porty karty graficznej: ilość portów VGA:

	<p>monitorów w rozdzielczości 1920 x1080 pikseli</p> <p>d) Obsługa DirectX w wersji co najmniej 12 i OpenGL w wersji co najmniej 4.4</p>	<p>ilość portów HDMI:</p>
Płyta główna	<p>a) 1 wolne gniazdo PCIe16</p> <p>b) Minimum 1 złącza PCIe1</p> <p>c) Minimum 2 złącza Serial ATA III</p> <p>d) Minimum 1 złącze M.2 PCIe Gen3 x4</p>	<p>Ilość złącz PCIe16:</p> <p>Ilość złącz PCIe1:</p> <p>Ilość złącz SATA III:</p> <p>Ilość złącz M.2 PCIe Gen3 x4:</p>
Dysk twardey	Dysk SSD minimum 256 GB M2. PCIe Gen3 x4	Pojemność dysku:
Monitor	<p>a) Przekątna ekranu minimum 21,5 cala,</p> <p>b) Rozdzielczość minimum 1920 x 1080 pikseli,</p> <p>c) Typ matrycy: matowa IPS</p> <p>d) Kabel przyłączeniowy cyfrowy umożliwiający podłączenie monitora do stacji roboczej</p> <p>e) Kabel zasilający do zaoferowanego monitora z wtykiem angielskim, dopuszcza się zastosowanie adaptera, długość minimum 1,8m.</p>	<p>Przekątna ekranu:</p> <p>Rozdzielczość matrycy:</p> <p>Typ matrycy:</p> <p>Złącza:</p>
Wyposażenie	<p>a) Obudowa ATX zapewniająca odpowiednie chłodzenie podzespołów wewnątrz komputera i fabrycznie przystosowana do pracy w pionie</p> <p>b) Porty audio z przodu obudowy: wyjście na słuchawki i wejście na mikrofon (dopuszcza się rozwiązanie combo),</p> <p>c) Porty z tyłu obudowy: co najmniej line-out,</p> <p>d) 1x RJ-45 (1Gb/s)</p> <p>e) Wewnętrzny napęd DVD-RW SATA w kolorze obudowy,</p> <p>f) Klawiatura USB, standard US (QWERTY), długość kabla minimum 1,8 m,</p> <p>g) Mysz laserowa USB z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll) - długość kabla minimum 1,8 m,</p> <p>h) Minimum 2 porty USB 3.1 Gen 1 z przodu oraz minimum 4 porty co najmniej USB 2.0 z tyłu obudowy; nie dopuszcza się wykorzystania rozgałęziaczy i replikatorów portów USB,</p> <p>i) Wbudowany zasilacz sieciowy z aktywnym PFC AC/DC 230V, 60/50Hz z potwierdzoną sprawnością pod obciążeniem minimum 80%,</p> <p>j) Kabel zasilający do zaoferowanego komputera z wtykiem angielskim, dopuszcza się zastosowanie adaptera, długość minimum 1,8m.</p> <p>k) Oprogramowanie wspierane przez producenta komputera pozwalające m.in. na automatyczne pobieranie z sieci Internet i instalację/aktualizację sterowników dla wszystkich komponentów sprzętowych komputera dla dostarczonego z jednostką komputerową systemu operacyjnego (aplikacja musi rozpoznawać automatycznie typ i model komputera, na którym pracuje, bez konieczności wprowadzenia jakichkolwiek</p>	<p>Ilość portów USB w obudowie komputera:</p> <p>Ilość portów USB z przodu obudowy:</p> <p>Ilość portów USB z tyłu obudowy:</p> <p>Moc zasilacza:</p> <p>Certyfikat 80 Plus: tak/nie*</p> <p>*skreślić niewłaściwe</p>

	informacji na temat sprzętu przez użytkownika) l) Zabezpieczenie TPM 2.0	
System operacyjny	a) Licencja na system operacyjny Windows 10 Pro x64 PL w celu zapewnienia współpracy z usługą katalogową Active Directory oraz aplikacjami funkcjonującymi w administracji państwowej. Nie dopuszcza się w tym zakresie licencji pochodzących z rynku wtórnego. b) Licencja musi być potwierdzona etykietą potwierdzającą legalność systemu operacyjnego. c) Etykieta ma być umieszczona w sposób trwały na obudowie każdego egzemplarza komputera d) System operacyjny ma być fabrycznie zainstalowany przez producenta	x
Certyfikaty	a) Dokument potwierdzający certyfikację MS Windows 10 lub dokument równoważny, a w przypadku braku takiego dokumentu deklaracja producenta sprzętu potwierdzająca kompatybilność z MS Windows 10. b) ISO9001 i ISO14001 dla producenta sprzętu lub dokument równoważny c) Deklaracja producenta sprzętu o zgodności z CE lub dokument równoważny	x

II część zamówienia: laptop – 5 szt.

Producent..... Model..... Rok produkcji..... <i>(wypełnia Wykonawca)</i>		
Minimalne parametry		Opis oferowanego towaru <i>(wypełnia Wykonawca)</i>
Wydajność obliczeniowa jednostki	Procesor: <ul style="list-style-type: none"> • liczba rdzeni minimum 4, • liczba wątków minimum 8, • taktowanie bazowe minimum 1,0 GHz, z możliwością taktowania co najmniej 3,6 GHz, • TDP maksymalnie 15W, • zgodny z architekturą x86, zapewniający możliwość uruchamiania aplikacji 64 bitowych, • obsługiwana wielkość pamięci minimum 64GB DDR4, • pamięć podręczna procesora minimum 6MB, • obsługa PCI express w wersji minimum 3.0. 	Nazwa i model procesora:
Pamięć operacyjna	Minimum 8 GB RAM DDR4 o taktowaniu minimum 2666 MHz	Pojemność i typ pamięci:
Karta graficzna	a) Zapewnienie pracy oraz sterowników dla systemu operacyjnego Windows 10 (64-bit) b) Tylko układ zintegrowany	
a) Płyta główna	a) 1 wolne gniazdo pamięci b) 1x PCIe Gen3x4 NVMe M.2 2230 lub 2280 c) 1x M.2 2230	Ilość wolnych banków pamięci: Ilość złączy M.2:

Dysk twardy	Dysk SSD minimum 256 GB M.2 PCIe NVMe	Pojemność dysku:
Monitor	<ul style="list-style-type: none"> a) Przekątna ekranu minimum 15,6 cala, b) Rozdzielczość minimum 1920 x 1080 pikseli, c) Typ matrycy: matowa LED 	Przekątna ekranu: Rozdzielczość matrycy: Typ matrycy:
a) Wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> a) Minimum 2x USB 3.1 Gen 1, 1x USB 2.0 b) Minimum 1x HDMI 1.4b c) Porty audio: wyjście na słuchawki i wejście na mikrofon (dopuszcza się rozwiązanie combo), d) 1x RJ-45 (Zintegrowana, 1Gb/s) e) Karta sieci WLAN (obsługa 802.11ac) f) Mysz laserowa USB z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll) - długość kabla minimum 1,8 m, g) Klawiatura US (QWERTY) h) Kamera o rozdzielczości minimum 1280x720 i) Gniazdo blokady Noble j) Oprogramowanie wspierane przez producenta komputera pozwalające m.in. na automatyczne pobieranie z sieci Internet i instalację/aktualizację sterowników dla wszystkich komponentów sprzętowych komputera dla dostarczonego z jednostką komputerową systemu operacyjnego (aplikacja musi rozpoznawać automatycznie typ i model komputera, na którym pracuje, bez konieczności wprowadzenia jakichkolwiek informacji na temat sprzętu przez użytkownika) k) Zabezpieczenie TPM 2.0 l) Zasilacz sieciowy m) Torba do laptopa n) Kabel HDMI min. 3 m 	Ilość portów USB: 3.1 Gen 1: 2.0: Inne: Ilość portów HDMI:
System operacyjny	<ul style="list-style-type: none"> e) Licencja na system operacyjny Windows 10 Pro x64 PL w celu zapewnienia współpracy z usługą katalogową Active Directory oraz aplikacjami funkcjonującymi w administracji państwowej. Nie dopuszcza się w tym zakresie licencji pochodzących z rynku wtórnego. f) Licencja musi być potwierdzona etykietą potwierdzającą legalność systemu operacyjnego. g) Etykieta ma być umieszczona w sposób trwały na obudowie każdego egzemplarza komputera h) System operacyjny ma być fabrycznie zainstalowany przez producenta 	x
Certyfikaty	<ul style="list-style-type: none"> a) Dokument potwierdzający certyfikację MS Windows 10 lub dokument równoważny , a w przypadku braku takiego dokumentu deklaracja producenta sprzętu potwierdzająca kompatybilność z MS Windows 10. b) ISO9001 i ISO14001 dla producenta sprzętu lub dokument równoważny c) Deklaracja producenta sprzętu o zgodności z CE lub dokument równoważny 	x

III część zamówienia: zestaw pamięci RAM – 10 szt.

Producent..... Model..... Rok produkcji..... <i>(wypełnia Wykonawca)</i>		
Minimalne parametry		Opis oferowanego towaru <i>(wypełnia Wykonawca)</i>
Kompatybilność	Pamięć operacyjna musi być kompatybilna z płytą główną Gigabyte H310M S2H 2.0	x
Pojemność	Zestaw 2x16 GB (32GB) DDR4, minimum 2666 MHz	Pojemność i typ pamięci:
Certyfikaty:	Deklaracja producenta sprzętu o zgodności z CE lub dokument równoważny	x