

Załącznik nr 1 do SIWZ**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Niniejszy załącznik przedstawia szczegółowy opis przedmiotu zamówienia. Wymagania określone w poniższym opisie należy traktować jako niezbędne **minimum** określone w SIWZ.

Użyte nazwy własne w niniejszym Załączniku posłużyły jedynie w celu pełniejszego i wyczerpującego opisanego przedmiotu zamówienia i nie należy ich traktować jako preferowanych przez Zamawiającego.

Zamawiający wymaga aby:

- a. sprzęt był fabrycznie nowy oraz wyprodukowany nie dawniej niż na 6 miesięcy przed ich dostarczeniem i nieużywany, zapakowany w oryginalne opakowanie fabryczne, nienoszący cech świadczących o ich uprzednim otwarciu,
- b. sprzęt pochodził z autoryzowanego kanału sprzedaży producenta sprzętu,
- c. sprzęt, na dzień składania oferty przez Wykonawcę, nie był przeznaczony przez producenta tego sprzętu do wycofania z produkcji lub sprzedaży w okresie minimum 6 miesięcy od dnia składania ofert,
- d. sprzęt był objęty gwarancją opartą o świadczenia gwarancyjne producenta sprzętu,
- e. korzystanie przez Zamawiającego ze sprzętu, oprogramowania układowego tego sprzętu lub innych podzespołów, i/lub licencji oprogramowania serwerowego będącego przedmiotem zamówienia nie naruszało majątkowych praw autorskich osób trzecich.

Ze względu na pełną kompatybilność oraz zabezpieczenie uprawnień gwarancyjnych Zamawiającego, dostarczane w ramach niniejszego zamówienia rozwiązania sprzętowe (m.in. urządzenia i podzespoły) muszą pochodzić od jednego producenta. W przypadku oferowania rozwiązań sprzętowych różnych producentów, **należy dostarczyć oświadczenia tych producentów o pełnej wzajemnej kompatybilności oraz oświadczenia o współpracy autoryzowanych placówek serwisowych producentów w zakresie usuwania problemów powstających na styku tych rozwiązań.**

Zamawiający zastrzega sobie prawo do:

- rozpakowania sprzętu i jego uruchomienia w celu sprawdzenia go pod kątem zgodności dostawy z ofertą Wykonawcy,
- zwrócenia się do producenta oferowanego sprzętu o potwierdzenie ich zgodności z zamówieniem,
- zlecenia producentowi oferowanego sprzętu, lub wskazanemu przez producenta podmiotowi, inspekcji sprzętu pod kątem ich zgodności z zamówieniem oraz ważności i zakresu uprawnień licencyjnych.

W przypadku stwierdzenia niezgodności sprzętu z ofertą Wykonawcy, Zamawiający zwróci niezgodny sprzęt na koszt Wykonawcy. Jednocześnie Wykonawca zostanie obciążony kosztami za inspekcję sprzętu pod kątem ich zgodności z zamówieniem oraz ważności i zakresu uprawnień licencyjnych przez podmiot je wykonujący, w przypadku gdy Zamawiający skorzysta z prawa do wykonania takiej inspekcji.

Opisane poniżej technologie są wykorzystywane przez Zamawiającego, w związku z tym licencje oprogramowania będące przedmiotem zamówienia muszą być w pełni kompatybilne z systemem informatycznym Zamawiającego.

Laptopy

Przedmiotem zamówienia są **laptopy w liczbie 70 szt.**, o parametrach i wyposażeniu nie gorszym niż opisane w tabeli poniżej.

1. Laptop

CPV: 30213100-6

| Lp. | Parametr | Opis |
|-----|---|---|
| 1. | Liczba zainstalowanych procesorów <i>(nie mniej niż)</i> | 1 szt. |
| 2. | Liczba rdzeni procesora <i>(nie mniej niż)</i> | 2 szt. |
| 3. | Liczba wątków przetwarzania <i>(nie mniej niż)</i> | 4 szt. |
| 4. | Taktowanie procesora <i>(nie mniej niż)</i> | 1,2 GHz |
| 5. | Maksymalna częstotliwość turbo <i>(nie mniej niż)</i> | 3,4 GHz |
| 6. | Częstotliwość szyny QPI/DMI <i>(nie mniej niż)</i> | 4 GT/s |
| 7. | Pojemność pamięci podręcznej <i>(nie mniej niż)</i> | 4 MB |
| 8. | Pojemność zainstalowanej pamięci RAM <i>(nie mniej niż)</i> | 8 GB |
| 9. | Maksymalna pojemność pamięci RAM <i>(nie mniej niż)</i> | 16 GB |
| 10. | Rodzaj zainstalowanej pamięci RAM | DDR4 |
| 11. | Częstotliwość szyny pamięci RAM <i>(nie mniej niż)</i> | 2666 MHz |
| 12. | Liczba banków pamięci RAM <i>(nie mniej niż)</i> | 2 szt. |
| 13. | Liczba wolnych banków pamięci RAM <i>(nie mniej niż)</i> | 1 szt. |
| 14. | Liczba zainstalowanych dysków | 1 szt. |
| 15. | Pojemność zainstalowanego dysku <i>(nie mniej niż)</i> | 256 GB |
| 16. | Typ zainstalowanego dysku | SSD |
| 17. | Format szerokości dysku | M.2 |
| 18. | Wielkość matrycy | 14'' |
| 19. | Rozdzielczość | 1920 x 1080 (FHD 1080) |
| 20. | Powierzchnia matrycy | Matowa |
| 21. | Technologia podświetlania | Diody LED |
| 22. | Zintegrowana karta graficzna | Tak |
| 23. | Rodzaj pamięci graficznej | Współdzielona z pamięcią RAM |
| 24. | Zintegrowana karta dźwiękowa | Tak |
| 25. | Typ zintegrowanej karty dźwiękowej | Zintegrowana |
| 26. | Wbudowane głośniki | Tak (stereo) |
| 27. | Wbudowany mikrofon | Tak |
| 28. | Wbudowana kamera | Tak |
| 29. | Karta sieciowa LAN | Tak |
| 30. | Typ karty sieciowej LAN | 10/100/1000 Mbit/s |
| 31. | Karta bezprzewodowa WLAN | Tak |
| 32. | Typ karty bezprzewodowej WLAN | IEEE 802.11 b/g/n |
| 33. | Bluetooth | Tak |
| 34. | Interfejsy | - 1 x HDMI - 2 x USB 3.0 Typ A - 1 x USB 2.0 Typ A - 1 x RJ-45 (LAN) - 1 x combo jack (audio) |
| 35. | Czytnik kart pamięci | Tak, microSD (SD, SDHC, SDXC) |
| 36. | Rodzaj klawiatury | Chiclet - wyspowa |
| 37. | Kolor klawiatury | Szary lub czarny |
| 38. | Urządzenia wskazujące | Touchpad |
| 39. | Czytnik linii papilarnych | Tak |
| 40. | Gniazdo Kensington | Tak |
| 41. | Rodzaj baterii | Litowo-jonowa |
| 42. | Liczba komór <i>(nie mniej niż)</i> | 3 |

| | | |
|-----|---|---|
| 43. | Pojemność baterii (<i>nie mniej niż</i>) | 42 Wh |
| 44. | Kolor obudowy | Szary lub czarny |
| 45. | Masa netto (<i>nie więcej niż</i>) | 1,6 kg |
| 46. | Wysokość w najgrubszym miejscu (<i>nie więcej niż</i>) | 20 mm |
| 47. | Preinstalowany system operacyjny | Tak |
| 48. | Rodzaj systemu operacyjnego | Microsoft Windows 10 Pro* <i>lub równoważny</i> ¹ |
| 49. | Gwarancja | Tak, Producenta |
| 50. | Czas gwarancji | Nie krócej niż 36 m-cy, m.in. na części i robociznę |
| 51. | Rodzaj gwarancji | Naprawa w miejscu eksploatacji przez autoryzowany serwis Producenta |
| 52. | Czas reakcji autoryzowanego serwisu Producenta na zgłoszenie awarii | Do końca następnego dnia roboczego od zgłoszenia awarii |
| 53. | Rozpoczęcie naprawy przez autoryzowany serwis Producenta od momentu reakcji autoryzowanego serwisu Producenta na zgłoszenie awarii | Następnego dnia roboczego od dnia reakcji autoryzowanego serwisu Producenta na zgłoszenie awarii |

* - użyte nazwy własne odpowiadają programom użytkowanym przez Zamawiającego.

¹ - równoważny tj. obsługujący technologię COM, .NET, posiadający możliwości zarządzania komputerami oraz użytkownikami na poziomie funkcjonalności usługi katalogowej Active Directory opartej na Windows Serwer 2012 R2*, w pełni wspierający MS Exchange 2013*, MS Lync 2013* oraz MS Office Professional 2013/2016*