

SZCZEGÓŁOWE OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Niniejszy załącznik stanowi szczegółowy opis przedmiotu zamówienia. Zaoferowany przez Wykonawcę sprzęt komputerowy musi spełniać minimalne wymagania postawione w niniejszym załączniku w kolumnie „Minimalne wymagania Zamawiającego” oraz zostać dostarczony na warunkach określonych poniżej.

Przedmiotem postępowania jest dostawa 32 szt. komputerów stacjonarnych z systemem operacyjnym, monitorem, myszką komputerową i klawiaturą, 4 szt. komputerów przenośnych wraz z 3 szt. monitorów ze zintegrowaną stacją dokującą, systemem operacyjnym (cz. 1) oraz drukarki atramentowej (cz. 2)

Oczekiwana klasa urządzeń poleasingowych opisana poniżej jako klasa A rozumiana jest jako sprzęt w 100% sprawny technicznie, wizualnie sprzęt w najlepszym stanie, widoczne jedynie normalne ślady użytkowania w postaci drobnych rysek, możliwe bardzo drobne, praktycznie niezauważalne wady na matrycy w postaci rysek czy plamek.

CZĘŚĆ I:

1.1 32 szt. poleasingowych komputerów stacjonarnych z systemem operacyjnym oraz monitorem, myszką komputerową i klawiaturą

Nazwa elementu, parametru lub cechy	Minimalne wymagania Zamawiającego
Typ sprzętu	Poleasingowy komputer stacjonarny klasy A - będzie wykorzystywany jako urządzenie przeznaczone do pracy hybrydowej, pozwalające na uruchamianie aplikacji dziedzinowych z zakresu administracji publicznej, pracę z pakietami biurowymi i zasobami sieci Internet.
Procesor	Procesor klasy x86, wielordzeniowy ze zintegrowanym układem graficznym, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, osiągający wydajność w teście PassMark Performance Test, co najmniej 9 000 punktów według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php . Wykonawca w składanej ofercie winien podać dokładny model oferowanego procesora.
Płyta główna	Płyta główna z chipsetem kompatybilnym z zaoferowanym procesorem. Zainstalowany moduł TPM 2.0.
Pamięć RAM	Minimum 4 GB DDR4 2400 MHz, 2 sloty na pamięci, nie dopuszcza się pamięci wlutowanych w płytę główną. (stanowi kryterium oceny ofert) Dopuszcza się konfigurację zarówno dual-channel jak i wykorzystanie 1 slotu pamięci.
Karta graficzna	Grafika zintegrowana z procesorem ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 12, OpenGL 4.6
Dysk twardy	Minimum 240GB NVMe SSD M.2 (stanowi kryterium oceny ofert)

Napęd	Napęd DVD
Łączność	Zintegrowana karta sieciowa 1Gbps.
Porty	- 4 porty USB typu A w tym co najmniej jeden USB w wersji 3.1 lub nowszej - 1 port DisplayPort - 1 port Ethernet RJ-45 - 1 port audio 3.5mm jack (combo lub osobne łącza) Nie dopuszcza się zastosowania konwerterów / przejściówek w celu uzyskania wymaganej ilości złącz / portów.
Zasilanie	Zasilacz wewnętrzny o mocy min. 210W z wtyczką EU, pracujący w sieci elektrycznej 230V 50/60Hz
Obudowa	Obudowa formatu SFF.
BIOS	BIOS producenta oferowanego komputera, zgodny ze specyfikacją UEFI. Wymagana pełna obsługa za pomocą klawiatury i urządzenia wskazującego (wmontowanego na stałe) lub podłączonego urządzenia wskazującego. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS bieżących informacji o: - numerze seryjnym komputera, - wersji BIOS, - dacie produkcji komputera (data produkcji nieusuwalna), - ilości zainstalowanej pamięci RAM, - zastosowanym procesorze wraz z taktowaniem, - zamontowanym dysku twardym wraz z jego pojemnością i modelem. Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty LAN. Możliwość włączenia/wyłączenia karty dźwiękowej. Możliwość włączenia/wyłączenia portów USB. Możliwość włączenia/wyłączenia modułu TPM. Możliwość ustawienia niezależnych haseł dla konta administratora, użytkownika. Funkcja ustawień zależności między hasłem administratora a użytkownika tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian z poziomu użytkownika bez podania hasła do konta administratora. Hasła muszą umożliwiać zawarcia w sobie znaków specjalnych, liczb i liter.
Diagnostyka	System diagnostyczny z graficznym interfejsem, umożliwiający przetestowanie komponentów komputera. Pełna funkcjonalność systemu diagnostycznego musi być realizowana bez użycia: dostępu do sieci i Internetu, dysku twardego również w przypadku jego braku, urządzeń zewnętrznych i wewnętrznych typu : pamięć flash, USBpen itp.
Zgodność z systemami operacyjnymi	Oferowany model komputera musi poprawnie współpracować z zamawianym systemem operacyjnym, dysponować kompletem sterowników kompatybilnych z systemem i spełniać minimalne wymagania dla danego systemu operacyjnego.
System operacyjny	Zainstalowany Microsoft Windows 11 PRO 64 bit PL Refurbished lub Microsoft Windows 10 PRO 64 bit PL Refurbished z możliwością bezpłatnej aktualizacji do Windows 11 PRO, spełniający następujące wymagania: • pochodzić z autoryzowanego źródła (np. Microsoft Authorized Refurbisher lub odpowiednik), • być dostarczony z odpowiednim certyfikatem autentyczności (COA) lub inną formą potwierdzenia legalności licencji. • umożliwiać pełną aktualizację i korzystanie z usług wsparcia oferowanych przez Microsoft,

	• być zainstalowany na komputerze i gotowy do pracy po pierwszym uruchomieniu, • być wolny od dodatkowego oprogramowania producenta (tzw. bloatware), nieobjętego zamówieniem
Dodatkowe wyposażenie:	Komputerowa przewodowa, optyczna mysz, z interfejsem USB, z rolką pionowego przewijania o uniwersalnym kształcie dla osób prawo i leworęcznych. Przewodowa klawiatura, z interfejsem USB, z wydzielonym blokiem numerycznym. Przewód zasilający do podłączenia komputera do standardowego gniazda zasilania 230V.
Certyfikaty	Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu. Deklaracja zgodności CE. Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych, EnergyStar – załączyć do oferty certyfikat lub wydruk ze strony.
Wsparcie techniczne producenta:	Możliwość sprawdzenia telefonicznego bezpośrednio u producenta oraz na stronie internetowej producenta oferowanego urządzenia, po podaniu numeru seryjnego - konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji. Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta, realizowany poprzez podanie na stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu urządzenia.
Gwarancja	Minimum 12 miesięcy od daty podpisania protokołu odbioru przez Zamawiającego (stanowi kryterium oceny ofert) Serwis gwarancyjny polegający na naprawie lub wymianie urządzenia w przypadku jego wadliwości.
Nazwa elementu, parametru lub cechy	Minimalne wymagania Zamawiającego
Typ sprzętu	Poleasingowy monitor IPS klasy A – musi umożliwiać podłączenie zaoferowanego komputera stacjonarnego.
Przekątna ekranu	27"
Powłoka matrycy	Matowa (powłoka antyreflekcyjna)
Rodzaj matrycy	Podświetlenie LED, panel IPS
Rozdzielczość ekranu	(2k) 2560 x 1440 px przy 60 Hz
Współczynnik kontrastu	1000:1
Jasność	250 cd/m ²
Interfejsy	VGA (D-sub) - 1 szt. HDMI - 1 szt. DisplayPort - 1 szt. USB - 2 szt. AC-in (wejście zasilania) - 1 szt.
Ergonomia	Obrotowy ekran (PIVOT)

	Regulacja wysokości (Height) Regulacja kąta pochylenia (Tilt) Regulacja kąta obrotu (Swivel)
Dodatkowe wyposażenie	Przewód zasilający do podłączenia monitora do standardowego gniazda zasilania 230V. Kabel

1.2 3 szt. poleasingowych komputerów przenośnych z systemem operacyjnym oraz 2szt. monitorów ze zintegrowaną stacją dokującą.

Nazwa elementu, parametru lub cechy	Minimalne wymagania Zamawiającego
Typ sprzętu	Poleasingowy laptop klasy A - będzie wykorzystywany jako urządzenie przeznaczone do pracy hybrydowej, pozwalające na uruchamianie aplikacji dziedzinowych z zakresu administracji publicznej, pracę z pakietami biurowymi i zasobami sieci Internet.
Procesor	Procesor klasy x86, wielordzeniowy ze zintegrowanym układem graficznym, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, osiągający wydajność w teście PassMark Performance Test, co najmniej 13 000 punktów według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php . Wykonawca w składanej ofercie winien podać dokładny model oferowanego procesora. Procesor musi obsługiwać funkcję wirtualizacji.
Płyta główna	Płyta główna z chipsetem kompatybilnym z zaoferowanym procesorem
Pamięć RAM	16 GB DDR4 2400 MHz możliwość rozbudowy do min. 32GB, nie dopuszcza się pamięci wlutowanych w płytę główną
Karta graficzna	Grafika zintegrowana z procesorem ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 12, OpenGL 4.6
Dysk twardy	256GB NVMe SSD M.2
Ekran	Wyświetlacz 14" bez obsługi dotykowej o rozdzielczości FHD (1920 x 1080), powłoka przeciwodblaskowa
Multimedia	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, wbudowane dwa głośniki stereo. Dwa kierunkowe, cyfrowe mikrofony. Kamera internetowa FHD RGB 2 Mpix, trwale zainstalowana w obudowie matrycy
Klawiatura	Typ QWERTY umożliwiająca zastosowanie schematu polski programisty.
Łączność	Zintegrowana karta WLAN 802.11ax, zintegrowany moduł Bluetooth 5.0
Porty	- 1 port Ethernet RJ-45 - 1x USB 3.2 typ A - 1 port Thunderbolt™ 4 z trybem alternatywnym DisplayPort / USB Type-C / USB 4 / Power Delivery - 1 port HDMI - 1 port audio 3.5mm jack (combo lub osobne łącząca) Nie dopuszcza się zastosowania konwerterów / przejściówek w celu uzyskania wymaganej ilości złącz / portów.
Obudowa	Szkielet obudowy i zawiasy notebooka wzmacniane. Kąt otwarcia notebooka min 180 stopni. Komputer spełniający normy MIL-STD-810H

Bateria i zasilanie	Bateria min. 40Whr, z funkcją szybkiego ładowania. Zasilacz zewnętrzny o mocy min. 60W, pracujący w sieci elektrycznej 230V 50/60Hz
BIOS	BIOS producenta oferowanego komputera, zgodny ze specyfikacją UEFI. Wymagana pełna obsługa za pomocą klawiatury i urządzenia wskazującego (wmontowanego na stałe) lub podłączonego urządzenia wskazującego. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS bieżących informacji o: - numerze seryjnym komputera, - wersji BIOS, - dacie produkcji komputera (data produkcji nieusuwalna), - ilości zainstalowanej pamięci RAM, - zastosowanym procesorze wraz z taktowaniem, - zamontowanym dysku twardym wraz z jego pojemnością i modelem. Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanego z komputerem touchpada. Możliwość włączenia/wyłączenia bezprzewodowej karty sieciowej i modułu BlueTooth. Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty LAN. Możliwość włączenia/wyłączenia karty dźwiękowej. Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej kamery. Możliwość włączenia/wyłączenia portów USB. Możliwość włączenia/wyłączenia modułu TPM. Możliwość odczytania informacji o stanie naładowania baterii (stanu użycia), podpiętego zasilacza, zarządzanie trybem ładowania baterii (np. określenie docelowego poziomu naładowania). Możliwość ustawienia niezależnych haseł dla konta administratora, użytkownika. Funkcja ustawień zależności między hasłem administratora a użytkownika tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian z poziomu użytkownika bez podania hasła do konta administratora. Hasła muszą umożliwiać zawarcia w sobie znaków specjalnych,
Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Próba usunięcia układu powoduje uszkodzenie płyty głównej. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Weryfikacja wygenerowanych przez komputer kluczy szyfrowania musi odbywać się w dedykowanym chipsecie na płycie głównej.
Zgodność z systemami operacyjnymi	Oferowany model komputera musi poprawnie współpracować z zamawianym systemem operacyjnym, dysponować kompletem sterowników kompatybilnych z systemem i spełniać minimalne wymagania dla danego systemu operacyjnego.
System operacyjny	Zainstalowany Microsoft Windows 11 PRO 64 bit PL Refurbished lub Microsoft Windows 10 PRO 64 bit PL Refurbished z możliwością bezpłatnej aktualizacji do Windows 11 PRO, spełniający następujące wymagania: • pochodzić z autoryzowanego źródła (np. Microsoft Authorized Refurbisher lub odpowiednik), • być dostarczony z odpowiednim certyfikatem autentyczności (COA) lub inną formą potwierdzenia legalności licencji. • umożliwiać pełną aktualizację i korzystanie z usług wsparcia oferowanych przez Microsoft,

	• być zainstalowany na komputerze i gotowy do pracy po pierwszym uruchomieniu, • być wolny od dodatkowego oprogramowania producenta (tzw. bloatware), nieobjętego zamówieniem
Diagnostyka	System diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika zaszyty w tej samej pamięci flash co BIOS, dostępny z poziomu szybkiego menu boot lub BIOS, umożliwiający przetestowanie komputera a w szczególności jego składowych. Działający w pełni, bez okrojonych funkcjonalności nawet w przypadku uszkodzonego dysku, braku dysku lub sformatowanym dysku, dostępu do sieci i internetu oraz bez konieczności podłączenia urządzeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz bez konieczności pobierania i instalowania np. na ukrytej pamięci flash BIOS
Dodatkowe wyposażenie:	Komputerowa przewodowa, optyczna mysz, z interfejsem USB, z rolką pionowego przewijania o uniwersalnym kształcie dla osób prawo i leworęcznych
Certyfikaty	Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu Deklaracja zgodności CE Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki EnergyStar
Wsparcie techniczne producenta:	Możliwość sprawdzenia telefonicznego bezpośrednio u producenta oraz na stronie internetowej producenta oferowanego notebooka, po podaniu numeru seryjnego - konfiguracji sprzętowej notebooka oraz warunków gwarancji. Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta notebooka, realizowany poprzez podanie na stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu notebooka.
Gwarancja	Minimum 12 miesięcy od daty podpisania protokołu odbioru przez Zamawiającego (stanowi kryterium oceny ofert) Serwis gwarancyjny polegający na naprawie lub wymianie urządzenia w przypadku jego wadliwości.
Nazwa elementu, parametru lub cechy	Minimalne wymagania Zamawiającego
Typ sprzętu	Poleasingowy monitor IPS z integrowaną stacją dokującą klasy A – musi umożliwiać podłączenie zaoferowanego komputera przenośnego bezpośrednio jak i poprzez wbudowaną stację dokującą.
Przekątna ekranu	27"
Powłoka matrycy	Matowa (powłoka antyrefleksyjna)
Rodzaj matrycy	Podświetlenie LED, panel IPS
Rozdzielczość ekranu	Full HD 1920 x 1080px przy 90 Hz
Współczynnik kontrastu	1000:1
Jasność	250 cd/m ²
Interfejsy	HDMI - 1 szt.

	DisplayPort - 1 szt. USB - 2 szt. AC-in (wejście zasilania) - 1 szt.
Ergonomia	Obrotowy ekran (PIVOT) Regulacja wysokości (Height) Regulacja kąta pochylenia (Tilt) Regulacja kąta obrotu (Swivel)

1.3 1 szt. poleasingowy komputer przenośny 2w1 z systemem operacyjnym oraz monitorem ze zintegrowaną stacją dokującą.

Nazwa elementu, parametru lub cechy	Minimalne wymagania Zamawiającego
Typ sprzętu	Poleasingowy notebook 2w1 klasy A - będzie wykorzystywany jako urządzenie przeznaczone do pracy hybrydowej, pozwalające na uruchamianie aplikacji dziedzinowych z zakresu administracji publicznej, pracę z pakietami biurowymi i zasobami sieci Internet.
Procesor	Procesor klasy x86, wielordzeniowy ze zintegrowanym układem graficznym, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, osiągający wydajność w teście PassMark Performance Test, co najmniej 8 000 punktów według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php . Wykonawca w składanej ofercie winien podać dokładny model oferowanego procesora. Procesor musi obsługiwać funkcję wirtualizacji.
Płyta główna	Płyta główna z chipsetem kompatybilnym z zaoferowanym procesorem
Pamięć RAM	16 GB LPDDR4x 2400 MHz, dopuszcza się pamięci wlutowane w płytę główną
Karta graficzna	Grafika zintegrowana z procesorem ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 12, OpenGL 4.6
Dysk twardy	256GB SSD
Ekran	Wyświetlacz 12" z obsługą dotyku do 10 punktów o rozdzielczości 2700 x 1800
Multimedia	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, wbudowane dwa głośniki stereo. Dwa kierunkowe, cyfrowe mikrofony. Kamera internetowa FHD RGB 2 Mpix, trwale zainstalowana w obudowie matrycy
Klawiatura	Traktowana jako dodatkowy moduł dołączony z notebookiem, typ QWERTY umożliwiająca zastosowanie schematu polski programisty.
Łączność	Zintegrowana karta WLAN 802.11ax, zintegrowany moduł Bluetooth 5.0
Porty	- 1x USB typ A - 1x USB typ C - 1 port audio 3.5mm jack (combo lub osobne łącza)

	Nie dopuszcza się zastosowania konwerterów / przejściówek w celu uzyskania wymaganej ilości złącz / portów.
Obudowa	Szkielet obudowy i zawiasy notebooka wzmacniane. Komputer spełniający normy MIL-STD-810H
Bateria i zasilanie	Bateria min. 40Whr, z funkcją szybkiego ładowania. Zasilacz zewnętrzny o mocy min. 60W, pracujący w sieci elektrycznej 230V 50/60Hz
BIOS	BIOS producenta oferowanego komputera, zgodny ze specyfikacją UEFI. Wymagana pełna obsługa za pomocą klawiatury i urządzenia wskazującego (wmontowanego na stałe) lub podłączonego urządzenia wskazującego. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS bieżących informacji o: - numerze seryjnym komputera, - wersji BIOS, - dacie produkcji komputera (data produkcji nieusuwalna), - ilości zainstalowanej pamięci RAM, - zastosowanym procesorze wraz z taktowaniem, - zamontowanym dysku twardym wraz z jego pojemnością i modelem. Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanego z komputerem touchpada. Możliwość włączenia/wyłączenia bezprzewodowej karty sieciowej i modułu BlueTooth. Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty LAN. Możliwość włączenia/wyłączenia karty dźwiękowej. Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej kamery. Możliwość włączenia/wyłączenia portów USB. Możliwość włączenia/wyłączenia modułu TPM. Możliwość odczytania informacji o stanie naładowania baterii (stanu użycia), podpiętego zasilacza, zarządzanie trybem ładowania baterii (np. określenie docelowego poziomu naładowania). Możliwość ustawienia niezależnych haseł dla konta administratora, użytkownika. Funkcja ustawień zależności między hasłem administratora a użytkownika tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian z poziomu użytkownika bez podania hasła do konta administratora. Hasła muszą umożliwiać zawarcia w sobie znaków specjalnych,
Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Próba usunięcia układu powoduje uszkodzenie płyty głównej. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Weryfikacja wygenerowanych przez komputer kluczy szyfrowania musi odbywać się w dedykowanym chipsecie na płycie głównej.
Zgodność z systemami operacyjnymi	Oferowany model komputera musi poprawnie współpracować z zamawianym systemem operacyjnym, dysponować kompletem sterowników kompatybilnych z systemem i spełniać minimalne wymagania dla danego systemu operacyjnego.
System operacyjny	Zainstalowany Microsoft Windows 11 PRO 64 bit PL Refurbished lub Microsoft Windows 10 PRO 64 bit PL Refurbished z możliwością bezpłatnej aktualizacji do Windows 11 PRO, spełniający następujące wymagania: • pochodzić z autoryzowanego źródła (np. Microsoft Authorized Refurbisher lub odpowiednik),

	• być dostarczony z odpowiednim certyfikatem autentyczności (COA) lub inną formą potwierdzenia legalności licencji. • umożliwiać pełną aktualizację i korzystanie z usług wsparcia oferowanych przez Microsoft, • być zainstalowany na komputerze i gotowy do pracy po pierwszym uruchomieniu, • być wolny od dodatkowego oprogramowania producenta (tzw. bloatware), nieobjętego zamówieniem
Diagnostyka	System diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika zaszyty w tej samej pamięci flash co BIOS, dostępny z poziomu szybkiego menu boot lub BIOS, umożliwiający przetestowanie komputera a w szczególności jego składowych. Działający w pełni, bez okrojonych funkcjonalności nawet w przypadku uszkodzonego dysku, braku dysku lub sformatowanym dysku, dostępu do sieci i internetu oraz bez konieczności podłączenia urządzeń wewnętrznych i zewnętrznych oraz bez konieczności pobierania i instalowania np. na ukrytej pamięci flash BIOS
Dodatkowe wyposażenie:	Kompatybilna z oferowanym notebookiem klawiatura wraz z touchpadem dołączana magnetycznie do notebooka. Kompatybilny z oferowanym notebookiem rysik. Komplet okablowania umożliwiającego podłączenie notebooka z oferowaną stacją dokującą
Certyfikaty	Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu Deklaracja zgodności CE Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki EnergyStar
Wsparcie techniczne producenta:	Możliwość sprawdzenia telefonicznego bezpośrednio u producenta oraz na stronie internetowej producenta oferowanego notebooka, po podaniu numeru seryjnego - konfiguracji sprzętowej notebooka oraz warunków gwarancji. Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta notebooka, realizowany poprzez podanie na stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu notebooka.
Gwarancja	Minimum 12 miesięcy od daty podpisania protokołu odbioru przez Zamawiającego (stanowi kryterium oceny ofert) Serwis gwarancyjny polegający na naprawie lub wymianie urządzenia w przypadku jego wadliwości.
Nazwa elementu, parametru lub cechy	Minimalne wymagania Zamawiającego
Typ sprzętu	Poleasingowy monitor IPS z integrowaną stacją dokującą klasy A – musi umożliwiać podłączenie zaoferowanego komputera przenośnego poprzez wbudowaną stację dokującą.
Przekątna ekranu	27"
Powłoka matrycy	Matowa (powłoka antyrefleksyjna)
Rodzaj matrycy	Podświetlenie LED, panel IPS
Rozdzielczość ekranu	Full HD 1920 x 1080px przy 90 Hz
Współczynnik kontrastu	1000:1

Jasność	250 cd/m²
Interfejsy	HDMI - 1 szt. DisplayPort - 1 szt. USB - 2 szt. AC-in (wejście zasilania) - 1 szt.
Ergonomia	Obrotowy ekran (PIVOT) Regulacja wysokości (Height) Regulacja kąta pochylenia (Tilt) Regulacja kąta obrotu (Swivel)

CZĘŚĆ II:

2 szt. Fabrycznie nowe wielofunkcyjne, kolorowe urządzenia drukujące.

Typ urządzenia	Atramentowe, wielofunkcyjne, kolorowe, formatu A4
Funkcje urządzenia	Drukowanie, kopiowanie, skanowanie
Wydajność wydruku (mono/kolor)	8000/6000 stron
Prędkość drukowania A4 (mono/kolor)	Minimum 33/15 stron na minutę
Źródła papieru	Min. 1 podajnik uniwersalny
Rozdzielczość drukowania (optyczna)	600 x 1200 dpi
Pojemność podajnika dokumentów (80g/m2)	Minimum 100 arkuszy
Gramatura papieru - kasety (również przy druku obustronnym)	Obejmująca zakres 60-256 g/m2
Interfejsy	usb 2.0
Obsługiwane systemy operacyjne	Windows 7/8/8.1/10/11
Język drukarki	PCL6; Postscript3
Moduł skanera	Płaski (szybowy)

Prędkość skanowania	minimum 150 stron na minutę
Formaty plików w procesie skanowania	PDF, JPEG
Gwarancja	Min. 24 miesiące od daty podpisania protokołu odbioru przez Zamawiającego (stanowi kryterium oceny ofert) Gwarancja - serwis musi być świadczony w taki sposób aby nie została utracona gwarancja producenta urządzenia. Serwis gwarancyjny polegający na naprawie lub wymianie urządzenia w przypadku jego wadliwości.
Dodatkowe wyposażenie	Komplet okablowania umożliwiający podłączenie urządzenia do standardowego gniazda zasilania 230V oraz z komputerem za pomocą interfejsu USB. Zestaw tuszów o pełnej wydajności podanej przez producenta – nie startowe (2x czarny, 1x cyjan, 1x żółty, 1x magenta), fabrycznie nowe (nie pochodzące z recyklingu), wyprodukowane przez producenta urządzenia

Dotyczy wszystkich części:

Określone powyżej parametry są parametrami minimalnymi. Zamawiający dopuszcza sprzęt o parametrach lepszych od wymaganych pod warunkiem spełnienia wszystkich warunków minimalnych.

Jeżeli gdziekolwiek w dokumentacji postępowania o udzielenie zamówienia Zamawiający wskazał znak towarowy, patent, pochodzenie, źródło lub szczególny proces, normy, europejskie oceny techniczne, aprobaty, specyfikacje techniczne lub systemy referencji technicznych mają one wyłącznie charakter porównawczy i pomocniczy.

Zamawiający wymaga aby dostarczony sprzęt objęty przedmiotem zamówienia był odpowiednio oznakowany zgodnie z wymogami producenta oprogramowania. Ponadto Wykonawca składając ofertę oświadcza, że jest uprawniony do wprowadzenia do obrotu oferowanego sprzętu i oprogramowania. Zamawiający wymaga aby wszelkie nośniki danych w tym elementy urządzeń mogące zawierać dane a podlegające wymianie w trakcie serwisu pozostały u Zamawiającego.