

OGŁOSZENIE
z wyłączeniem stosowania przepisów ustawy Prawo zamówień publicznych

Zamawiający: Miasto Stołeczne Warszawa, pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa, w imieniu i na rzecz którego działa - **Zarząd Oczyszczania Miasta, Al. Jerozolimskie 11/19, 00-508 Warszawa** zaprasza do złożenia oferty na:

„Dostawę sprzętu komputerowego wraz z oprogramowaniem, akcesoriów komputerowych i tabletów,,

Zakres rzeczowy uwzględniający wszystkie informacje mogące mieć wpływ na cenę oferty jest określony we wzorze umowy stanowiącym załącznik do niniejszego ogłoszenia.

Termin realizacji zamówienia:

2 tygodnie od zawarcia umowy

Kryterium oceny ofert: cena – 100%

Termin składania ofert: do dnia 7 września 2020 r. do godz. 10.00

Oferty można składać:

- drogą elektroniczną na adres: **informatyka@zom.waw.pl**;
- faxem na nr: **22 628-26-74**;
- dopuszcza się możliwość złożenia oferty w **sekretariacie Zarządu Oczyszczania Miasta, Al. Jerozolimskie 11/19, 00-508 Warszawa pok. 303.**

Oferta będzie rozpatrywana przez Zamawiającego, jeżeli Zamawiający otrzyma ją w terminie składania ofert określonym w ogłoszeniu.

**Komórka organizacyjna Zarządu Oczyszczania Miasta realizująca zamówienie:
 DZIAŁ INFORMATYKI**

Osoba do kontaktu:

TOMASZ POPŁOŃSKI tel. :22 277-04-85 email: informatyka@zom.waw.pl

Informacje dodatkowe:

1. **Wykonawca musi złożyć wypełniony formularz ofertowy - zał. nr 1.**
2. Zamawiający będzie rozpatrywał oferty złożone zgodnie z ogłoszeniem.
3. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, którego oferta zostanie wybrana jako najkorzystniejsza.
4. Niezwłocznie po rozpatrzeniu ofert Zamawiający poinformuje na stronie internetowej Zarządu Oczyszczania Miasta, na której zostało zamieszczone ogłoszenie, o wyborze najkorzystniejszej oferty lub o unieważnieniu postępowania.
5. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmiany ogłoszenia bez podania przyczyn.
6. Zamawiający zastrzega sobie prawo odwołania ogłoszenia w każdym czasie bez podawania przyczyn.
7. W sprawach nie ujętych w ogłoszeniu mają zastosowanie przepisy kodeksu cywilnego.

Załączniki:

- 1) Formularz ofertowy
- 2) Wzór umowy
- 3) Klauzula informacyjna dotycząca przetwarzania danych osobowych

FORMULARZ OFERTOWY

Wykonawca:

.....

Adres:.....

REGON:.....NIP:.....

tel.e-mail

W odpowiedzi na ogłoszenie w ramach prowadzonego postępowania z wyłączeniem stosowania przepisów ustawy Prawo Zamówień Publicznych na: **„Dostawa: sprzętu komputerowego wraz z oprogramowaniem, akcesoriów komputerowych i tabletów”**, oferujemy wykonanie przedmiotu zamówienia za cenę:

L.p.	Wymagany sprzęt	Ilość sztuk	Cena jednostkowa bez VAT [zł]	Wartość bez VAT [zł]	Stawka VAT	Wartość z VAT [zł]	Oferowany sprzęt (producent/model)
1	2	3	4	5 = 3 x 4	6	7 = 5 x 1,23	8
1	Notebook wysokowydajny z oprogramowaniem	1			23		
2	Notebook z oprogramowaniem	19			23		
3	Wielofunkcyjne urządzenie drukujące	3			23		
4	Tablet	2			23		
5	Monitor LCD	8			23		
6	NAS	1			23		
7	Klawiatura i mysz bezprzewodowa	8			23		
8	Pendrive	30			23		
9	Kamera internetowa z mikrofonem	4			23		

10	Przewód: USB 3.0 am-af 1m	10			23		
11	Czytniki kart pamięci MicroSD	11			23		
12	Karty MicroSD:	12			23		
13	Cena oferty (suma poz. 1-12)						

Oświadczamy, że zaofertowany sprzęt spełnia wymagane minimalne parametry techniczne określone w załączniku do wzoru umowy oraz jest objęty wymaganym okresem gwarancyjnym.

Zobowiązujemy się do zawarcia umowy w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego, na warunkach określonych we wzorze umowy.

....., 20... r.

(miejsowość)

(data)

.....

(podpis uprawnionego(-ych) przedstawiciela(-li) firmy wykonawcy)

Wzór Umowy

Umowa zawarta w dniu - - r. w Warszawie na podstawie art. 4 pkt. 8 Ustawy Prawo Zamówień Publicznych pomiędzy:

Miastem Stołecznym Warszawa pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa, NIP 525-22-48-481, w ramach którego działa jednostka budżetowa m.st. Warszawy – **Zarząd Oczyszczania Miasta** Al. Jerozolimskie 11/19, 00-508 Warszawa, zwany dalej **Zamawiającym** reprezentowany na podstawie pełnomocnictwa Prezydenta m.st. Warszawy nr. GP-0158/1295/08 z 23.04.2008 r. przez:

- **Tadeusza Jaszczolta** – Dyrektora Zarządu Oczyszczania Miasta,

a

..... zwany dalej **Wykonawcą**

§1

[przedmiot umowy]

Przedmiotem umowy jest dostawa: sprzętu komputerowego wraz z oprogramowaniem, akcesoriów komputerowych i tabletów (zwane dalej sprzęt komputerowy, akcesoria komputerowe i tablety), szczegółowo określonego w załączniku do umowy.

§ 2

[warunki wykonania umowy]

1. W ramach wynagrodzenia określonego w § 3 ust. 1 Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć do siedziby Zamawiającego sprzęt komputerowy, akcesoria komputerowe i tablety, o których mowa w § 1 na swój koszt i ryzyko w terminie 2 tygodni od dnia zawarcia umowy.
2. Wykonawca poinformuje Zamawiającego na adres e-mail: informatyka@zom.waw.pl lub na numer telefonu: (22) 277 04 85 o terminie dostarczenia sprzętu komputerowego, akcesoriów komputerowych i tabletów z co najmniej 3 dniowym wyprzedzeniem.
3. Dokumentem potwierdzającym dostarczenie przedmiotu umowy jest sporządzony przez Zamawiającego i podpisany przez przedstawicieli obu stron protokół odbioru.

§ 3

[wynagrodzenie]

1. Z tytułu realizacji umowy Zamawiający zapłaci Wykonawcy maksymalne łączne wynagrodzenie brutto nie wyższe niż zł (słownie złotych: 00/100 gr).
2. Faktury VAT przedłożone przez Wykonawcę muszą zawierać ceny jednostkowe za każdy zrealizowany element składowy dostawy.
3. Podstawę do wystawienia faktury VAT będzie stanowił protokół odbioru, o którym mowa w § 2 ust. 3. Wykonawcy przysługuje wynagrodzenie tylko za sprzęt komputerowy, akcesoria komputerowe i tablety faktycznie dostarczone i wolne od wad.
4. Wykonawca wystawi fakturę VAT w terminie zgodnym z obowiązującymi przepisami, gdzie wskaże:

a. Nabywcę:

Miasto Stołeczne Warszawa
Plac Bankowy 3/5
00-950 Warszawa
NIP: 525-22-48-481

b. Odbiorcę i płatnika:

Zarząd Oczyszczania Miasta
Al. Jerozolimskie 11/19
00-508 Warszawa

c. Numer i datę zawarcia umowy

d. Numer rachunku bankowego przeznaczonego do obsługi płatności z zastosowaniem mechanizmu podzielonej płatności w rozumieniu art. 108a ustawy o podatku od towarów i usług (tj. Dz.U. z 2020 r. poz. 106) - w przypadku Wykonawcy będącego zarejestrowanym czynnym podatnikiem VAT

e. adnotację „mechanizm podzielonej płatności”.

oraz dostarczy ją na adres: Zarząd Oczyszczania Miasta, Al. Jerozolimskie 11/19, 00-508 Warszawa.

5. Zapłata należności nastąpi przelewem na rachunek bankowy Wykonawcy wskazany na prawidłowo wystawionej fakturze VAT w terminie 21 dni od daty jej otrzymania przez Zamawiającego.
6. Wynagrodzenie określone w ust. 1 obejmuje wszelkie koszty związane z realizacją przedmiotu umowy w tym koszt opakowania, dostarczenia, ubezpieczenia na czas transportu, udzielonych licencji oraz wszelkie należne cła i podatki, w tym podatek VAT.
7. Za termin zapłaty uznaje się datę obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.

§ 4

[kary umowne]

1. Jeżeli stwierdzone zostaną wady dostarczonego sprzętu komputerowego, akcesoriów komputerowych lub tabletów, Wykonawca zobowiązany jest do ich wymiany na wolne od wad w terminie 7 dni od daty zgłoszenia wad przez Zamawiającego. Zamawiający ma prawo wstrzymać zapłatę wynagrodzenia określonego w § 3 ust. 1 do czasu otrzymania przedmiotu umowy wolnego od wad.
2. W przypadku opóźnienia w usunięciu wady przedmiotu umowy lub niedotrzymania warunków gwarancji, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 0,5% wynagrodzenia brutto określonego w § 3 ust. 1 za każdy rozpoczęty dzień opóźnienia.
3. W przypadku opóźnienia w dostarczeniu przedmiotu umowy Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 100,00 /sto i 00/100 zł/ za każdy rozpoczęty dzień opóźnienia.
4. W przypadku opóźnienia w dostarczeniu przedmiotu umowy przekraczającego 7 dni kalendarzowych Zamawiający ma prawo odstąpić od umowy lub od części umowy, a Wykonawca zobowiązany będzie do zapłacenia Zamawiającemu dodatkowej kary umownej w wysokości 20 % wartości wynagrodzenia brutto wskazanego w § 3 ust. 1, niezależnie od kary umownej naliczonej na podstawie ust. 3 powyżej.
5. W przypadku naliczenia kar umownych Wykonawca wyraża zgodę na ich wpłatę na rachunek bankowy Zamawiającego wskazany w nocie księgowej w terminie 7 dni od daty jej otrzymania.

6. Naliczenie kar umownych nie pozbawia Zamawiającego prawa do dochodzenia odszkodowania na zasadach ogólnych.

§ 5

[Serwis gwarancyjny]

1. Wykonawca gwarantuje, że zakupiony sprzęt komputerowy, akcesoria komputerowe i tablety dostarczone w ramach niniejszej umowy są fabrycznie nowe, nieużywane i kompletne.
2. Sprzęt komputerowy, akcesoria komputerowe i tablety objęte są gwarancją producenta określoną w załączniku do umowy.
3. Wykonawca zapewni dostarczenie aktualizacji oprogramowania i wsparcie producenta przy rozwiązywaniu problemów Zamawiającego w związku z bieżącą eksploatacją sprzętu komputerowego, akcesoriów komputerowych i tabletów określonych w § 1 w okresie trwania gwarancji.

§ 6

[Udostępnianie informacji publicznej]

1. **Wykonawca** oświadcza, że znany jest mu fakt, iż treść niniejszej umowy, a w szczególności przedmiot umowy i wysokość wynagrodzenia, stanowią informację publiczną w rozumieniu art. 1 ust. 1 ustawy z dnia 06 września 2001 roku o dostępie do informacji publicznej (Dz. U. z 2019 poz. 1429), która podlega udostępnieniu w trybie przedmiotowej ustawy z zastrzeżeniem ust. 2 poniżej.
2. **Wykonawca** wyraża zgodę na udostępnienie w trybie ustawy, o której mowa w ust. 1 powyżej, zawartych w niniejszej umowie dotyczących go danych osobowych w zakresie obejmującym imię i nazwisko.

§ 7

[Postanowienia końcowe]

1. W sprawach nieuregulowanych postanowieniami niniejszej umowy mają zastosowanie przepisy Kodeksu cywilnego.
2. Wykonawca bez pisemnej zgody Zamawiającego pod rygorem nieważności nie może dokonać cesji wierzytelności należności wynikających z tytułu realizacji niniejszej umowy, w szczególności wierzytelności o zapłatę faktur.
3. Wszelkie zmiany i uzupełnienia niniejszej umowy mogą nastąpić tylko w formie pisemnej pod rygorem nieważności.
4. Wszelkie ewentualne spory wynikające z niniejszej umowy będą rozpatrywane przez sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.
5. Podpisany przez strony załącznik stanowi integralną część umowy.
6. Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.
7. Podpisanie umowy odbędzie się w siedzibie Zamawiającego.
8. Komórką organizacyjną Zamawiającego odpowiedzialną za techniczną stronę realizacji umowy jest Dział Informatyki.

Zamawiający

Wykonawca

**Załącznik do
umowy Nr**

Wykaz sprzętu komputerowego, akcesoriów komputerowych i tabletów, cen, okresu gwarancji i oferowanego sprzętu:

Wymagane minimalne parametry techniczne	Ilość sztuk	Okres gwarancyjny	Oferowany sprzęt (producent, model)	Cena jednostkowa bez VAT [zł]	Wartość bez VAT [zł]	Stawka VAT	Wartość z VAT [zł]
<p>Notebook wysokowydajny:</p> <p>Procesor: wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych klasy x86, na poziomie wydajności liczonej w punktach, min. 8799 na podstawie PerformanceTest w teście CPU Mark według wyników opublikowanych na http://www.cpubenchmark.net/.</p> <p>Pamięć operacyjna RAM: min. 16 GB 2666MHz non-ECC</p> <p>Parametry pamięci masowej: min. M.2 512 GB SSD PCIe 3.0x4 NVMe OPAL2.0. Możliwość rozbudowy komputera do konfiguracji dwudyskowej – przygotowana zatoka na dysk 2,5”.</p> <p>Karta graficzna: Zintegrowana z procesorem</p> <p>Wyposażenie multimedialne: Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition. Wbudowane w obudowie komputera: głośniki stereo min. (2x2W), port słuchawek i mikrofonu typu COMBO, kamera video</p>	1	3 lata				23	

min. 720p z mechaniczną zastoną obiektywu, min. dwa mikrofony, sterowanie głośnością głośników za pośrednictwem wydzielonych klawiszy funkcyjnych na klawiaturze, wydzielony przycisk funkcyjny do natychmiastowego wyciszenia głośników oraz mikrofonu (mute).

Obudowa: Wykonana z materiałów o podwyższonej odporności na uszkodzenia mechaniczne oraz przystosowana do pracy w trudnych warunkach termicznych, charakteryzujący się wzmocnioną konstrukcją.

Płyta główna:

Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona (na laminacie płyty głównej) na etapie produkcji nazwą producenta oferowanej jednostki i dedykowana dla danego urządzenia. Płyta główna wyposażona w BIOS producenta komputera, zawierający numer seryjny komputera oraz numer seryjny płyty głównej.

Zgodność z systemami

operacyjnymi: Oferowany model komputera musi poprawnie współpracować z zamawianym systemem operacyjnym

Bezpieczeństwo:

Zintegrowany z płytą główną

układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardej przy użyciu klucza sprzętowego zapisanego w TPM2.0 z certyfikacją TCG. Próba usunięcia dedykowanego układu doprowadzi do uszkodzenia całej płyty głównej.

System diagnostyczny:

Zaimplementowany w BIOS system diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika dostępny z poziomu szybkiego menu boot umożliwiający jednoczesne przetestowanie w celu wykrycia błędów zainstalowanych komponentów w oferowanym komputerze bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego. Działający nawet w przypadku uszkodzenia dysku twardego. System umożliwiający wykonanie minimum następujących czynności diagnostycznych:

- wykonanie testu: pamięci ram, procesora, pamięci masowej, matrycy lcd, magistrali pci-e, płyty głównej (chipset, usb), klawiatury, myszy,
- identyfikację jednostki i jej komponentów w następującym

zakresie: notebook (producent, numer konfiguracji, model, numer seryjny), bios (wersja oraz data wydania bios), procesor (nazwa, taktowanie, obsługiwane instrukcje, ilości pamięci L1, L2, L3, liczba rdzeni oraz liczba obsługiwanych wątków przez procesor), pamięć ram (ilość zainstalowanej pamięci ram, producent oraz numer seryjny poszczególnych kości pamięci wraz z obsadzeniem, taktowanie pamięci), dysk twardy (model, numer seryjny, wersja oprogramowania sprzętowego, pojemność, temperatura), LCD (producent, model, rozdzielczość)

- możliwość zapisania wyniku przeprowadzonych testów na nośniku zewnętrznym np. USB

Ponadto zaimplementowany dźwiękowy system diagnostyczny producenta umożliwiający identyfikację następujących zdarzeń:

- Awaria głównej magistrali systemowej
- Awaria wentylatora
- Awaria modułu

pamięci

- Awaria karty rozszerzeń (M.2, PCIe)
- Awaria modułu TPM
- Awaria dedykowanej karty graficznej (PCIe)
- Awaria zintegrowanej karty graficznej (w CPU)
- Awaria połączenia pomiędzy jednostką, a wyświetlaczem

System musi umożliwiać automatyczne rozpoznanie błędu z wykorzystaniem dedykowanego urządzenia wraz z bezpłatnym oprogramowaniem producenta na podstawie dźwięków emitowanych przez uszkodzony komputer. Rozpoznawanie błędów musi być w pełni automatyczne, tak aby operator na urządzeniu otrzymywał każdorazowo opis błędu wraz z proponowanym rozwiązaniem problemu. Diagnostyka uszkodzonego urządzenia musi odbywać się bezstykowo tzn. wyklucza się używanie jakichkolwiek urządzeń podłączanych do jakichkolwiek portów lub slotów zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz komputera.

Wirtualizacja: Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji).

BIOS: BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera,

zawierający logo producenta komputera lub nazwę producenta komputera. Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury i myszy oraz samej myszy (przez pełną obsługę za pomocą myszy rozumie się możliwość swobodnego poruszania się po menu we/wy oraz wł/wy funkcji bez używania klawiatury).

Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez dodatkowego oprogramowania z zewnętrznymi i podłączonymi do niego urządzeniami zewnętrznymi odczytania z BIOS informacji o:

- wersji BIOS wraz z datą produkcji BIOS
- nr seryjnym komputera
- ilości zainstalowanej pamięci RAM oraz możliwość odczytania informacji o obciążeniu, szybkości i rodzaju z poziomu BIOS lub w zaimplementowanym systemie diagnostycznym
- typie procesora i jego prędkości
- MAC adresu zintegrowanej karty sieciowej
- nr inwentarzowym (tzw. Asset Tag) - wymagane wolne pole do edycji przez administratora
- nr seryjnym płyty głównej komputera
- informacja o licencji systemu operacyjnego, która została zaimplementowana w BIOS

Administrator z poziomu BIOS musi mieć możliwość wykonania poniższych czynności:

- Możliwość Wyłączenia/Włączenia technologii antykradzieżowej
- Możliwość zaawansowanego zarządzania dostępem do BIOS poprzez mechanizm wielopozowych haseł umożliwiających co najmniej:
 - o Możliwość ustawienia hasła Administratora
 - o Możliwość ustawienia hasła na zainstalowanym dysku SSD/HDD
 - o Możliwość ustawienia hasła na starcie komputera tzw. POWER-On Password
 - o Możliwość przeglądania ustawień BIOS z poziomu użytkownika bez możliwości zmiany ustawień BIOS
- Możliwość ustawienia minimalnych wymagań dotyczących długości hasła POWER-On oraz hasła dysku twardego.

- Obsługa haseł o długości min. 36 znaków
- Możliwość włączania/wyłączania wirtualizacji z poziomu BIOS
- Możliwość ustawienia kolejności bootowania oraz wyłączenia poszczególnych urządzeń z listy startowej.
- Możliwość Wyłączenia/Włączania: zintegrowanej karty sieciowej, karty WiFi, czytnika linii papilarnych, mikrofonu, zintegrowanej kamery, portów USB, bluetooth
- Możliwość włączenia/wyłączenia funkcji klonowania adresu MAC dla stacji dokującej
- Możliwość niezależnego włączenia/wyłączenia płytki dotykowej oraz manipulatora (joysticka)
- Funkcja bezpiecznego usuwania danych z dysku dostępna z poziomu BIOS

Ekran: Matowy, matryca TFT min. 15,6" z podświetleniem w technologii LED, rozdzielczość min. FHD 1920x1080, min. 250nits, kontrast min. 800:1 w technologii WVA
Kąt otwarcia pokrywy ekranu min. 180 stopni.

Interfejsy / Komunikacja:
min. 4x USB, z czego min. 3xUSB 3.1 Gen. 1., złącze słuchawek i złącze mikrofonu typu COMBO, min. 1x RJ-45, 1x HDMI min.

1.4b, złącze umożliwiające podpięcie linki antykradzieżowej.

Dokowanie: Zaoferowany komputer musi umożliwiać podłączenie dedykowanej przez producenta stacji dokującej za pomocą złącza USB-C.

Karta sieciowa LAN:
10/100/1000 wspierająca WOL oraz PXE Boot

Karta sieciowa WLAN:
Wbudowana karta sieciowa, pracująca w standardzie min. AC Bluetooth 5.0

Klawiatura: Klawiatura odporna na zalanie cieczą, układ US z wydzielonym blokiem numerycznym, z wbudowanym joystickiem do obsługi wskaźnika myszy, klawiatura wyposażona w 2 stopniowe podświetlenie przycisków.

Czytnik linii papilarnych:
Wbudowany czytnik linii papilarnych.

Napęd optyczny: Możliwość podłączenia nagrywarki DVD.

Akumulator: Pozwalający na nieprzerwaną pracę urządzenia do min. 9 godzin. Ponadto komputer ma być wyposażony w system szybkiego ładowania akumulatora, który umożliwia szybkie naładowanie akumulatora notebooka w czasie max. 60 minut od 0% do 80%.

Zasilacz: Zasilacz zewnętrzny
65W

Waga/Wymiary: Waga
urządzenia z akumulatorem:
do max. 1,8 kg, Grubość
notebooka nie większa niż:
1,9 cm

System operacyjny:

Microsoft Windows 10 Pro
64 bit lub system operacyjny
klasy PC, który spełnia
następujące wymagania
poprzez wbudowane
mechanizmy, bez użycia
dodatkowych aplikacji:

1. Dostępne dwa
rodzaje graficznego
interfejsu użytkownika:

a. Klasyczny,
umożliwiający obsługę przy
pomocy klawiatury i myszy,

b. Dotykowy
umożliwiający sterowanie
dotykiem na urządzeniach
typu tablet lub monitorach
dotykowych

2. Funkcje związane z
obsługą komputerów typu
tablet, z wbudowanym
modułem „uczenia się”
pisma użytkownika –
obsługa języka polskiego

3. Interfejs użytkownika
dostępny w wielu językach
do wyboru – w tym polskim i
angielskim

4. Możliwość tworzenia
pulpitów wirtualnych,
przenoszenia aplikacji
pomiędzy pulpitemi i
przełączanie się pomiędzy
pulpitemi za pomocą
skrótów klawiaturowych lub
GUI.

5. Wbudowane w
system operacyjny minimum
dwie przeglądarki

Internetowe

6. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych,

7. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, pomoc, komunikaty systemowe, menedżer plików.

8. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim

9. Wbudowany system pomocy w języku polskim.

10. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).

11. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego.

12. Możliwość dostarczania poprawek do systemu operacyjnego w modelu peer-to-peer.

13. Możliwość sterowania czasem dostarczania nowych wersji systemu operacyjnego, możliwość centralnego opóźniania dostarczania nowej wersji o minimum 4 miesiące.

14. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp

do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.

15. Możliwość dołączenia systemu do usługi katalogowej on-premise lub w chmurze.

16. Umożliwienie zablokowania urządzenia w ramach danego konta tylko do uruchamiania wybranej aplikacji - tryb "kiosk".

17. Możliwość automatycznej synchronizacji plików i folderów roboczych znajdujących się na firmowym serwerze plików w centrum danych z prywatnym urządzeniem, bez konieczności łączenia się z siecią VPN z poziomu folderu użytkownika zlokalizowanego w centrum danych firmy.

18. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.

19. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.

20. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.

21. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci.

22. Możliwość przywracania systemu operacyjnego do stanu początkowego z pozostawieniem plików użytkownika.

23. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu)."

24. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor."

25. Wbudowana możliwość zdalnego dostępu do systemu i pracy zdalnej z wykorzystaniem pełnego interfejsu graficznego.

26. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego.

27. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych, zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.

28. Identyfikacja sieci komputerowych, do których jest podłączony system operacyjny, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.).

<p>29. Możliwość zdefiniowania zarządzanych aplikacji w taki sposób aby automatycznie szyfrowały pliki na poziomie systemu plików. Blokowanie bezpośredniego kopiowania treści między aplikacjami zarządzanymi a niezarządzanymi.</p> <p>30. Wbudowany system uwierzytelnienia dwuskładnikowego oparty o certyfikat lub klucz prywatny oraz PIN lub uwierzytelnienie biometryczne.</p> <p>31. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami.</p> <p>32. Wbudowany system szyfrowania dysku twardego ze wsparciem modułu TPM</p> <p>33. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania dysku w usługach katalogowych.</p> <p>34. Możliwość tworzenia wirtualnych kart inteligentnych.</p> <p>35. Wsparcie dla firmware UEFI i funkcji bezpiecznego rozruchu (Secure Boot)</p> <p>36. Wbudowany w system, wykorzystywany automatycznie przez wbudowane przeglądarki filtr reputacyjny URL.</p> <p>37. Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób</p>						
---	--	--	--	--	--	--

centralny.

38. Mechanizmy logowania w oparciu o:

- a. Login i hasło,
- b. Karty inteligentne i certyfikaty (smartcard),
- c. Wirtualne karty inteligentne i certyfikaty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM),

d. Certyfikat/Klucz i PIN

e. Certyfikat/Klucz i uwierzytelnienie biometryczne

39. Wsparcie dla uwierzytelniania na bazie Kerberos v. 5

40. Wbudowany agent do zbierania danych na temat zagrożeń na stacji roboczej.

41. Wsparcie .NET Framework 2.x, 3.x i 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach

42. Wsparcie dla VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń

43. Wsparcie dla PowerShell 5.x – możliwość uruchamiania interpretera poleceń

Oprogramowanie do aktualizacji sterowników:

Oprogramowanie producenta oferowanego sprzętu umożliwiające automatyczną weryfikację i instalację sterowników oraz oprogramowania dołączanego przez producenta w tym również wgranie najnowszej wersji BIOS. Oprogramowanie musi automatycznie łączyć się z centralną bazą

sterowników i oprogramowania producenta, sprawdzać dostępne aktualizacje i zapewniać zbiorczą instalację wszystkich sterowników i aplikacji bez ingerencji użytkownika.

Gwarancja: Minimalny czas trwania wsparcia technicznego producenta wynosi 3 lata. Serwis realizowany w miejscu użytkowania sprzętu. Uszkodzony dysk pozostaje u Zamawiającego.

Wsparcie techniczne producenta:

- Zaawansowana diagnostyka sprzętowa oraz oprogramowania dostępna 24h/dobę na stronie producenta komputera
- Bezpośredni kontakt z Autoryzowanym Partnerem Serwisowym Producenta (brak konieczności zgłaszania każdej usterki sprzętowej telefonicznie), mający na celu przyśpieszenie procesu diagnostyki i skrócenia czasu usunięcia usterki.
- Aktualna lista Autoryzowanych Partnerów Serwisowych dostępna na stronie Producenta komputera
- Infolinia wsparcia

<p>technicznego dedykowana do rozwiązywania usterek oprogramowania – możliwość kontaktu przez telefon, formularz web lub chat online, dostępna w dni powszednie od 9:00-18:00</p> <p>Wsparcie techniczne świadczone przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego dla urządzeń i preinstalowanego oprogramowania OEM, zakupionego z urządzeniem, dostarczane zdalnie.</p> <p>Możliwość sprawdzenia aktualnego okresu i poziomu wsparcia technicznego dla urządzeń za pośrednictwem strony internetowej producenta.</p> <p>Przydzielenie zasobu w postaci kierownika technicznego w przypadku eskalacji problemów serwisowych.</p> <p>Możliwość sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio na stronie producenta.</p>						
<p>Notebook:</p> <p>Procesor: Wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych klasy x86, na poziomie wydajności liczonej w punktach, min. 11120 na podstawie PerformanceTest w teście CPU Mark według</p>	19	3 lata			23	

wyników opublikowanych na <http://www.cpubenchmark.net/>.

Pamięć operacyjna RAM:

min. 16 GB 2666MHz non-ECC

Parametry pamięci

masowej: min. M.2 512 GB

SSD PCIe 3.0x4 NVMe

OPAL2.0

Karta graficzna:

Zintegrowana z procesorem

Wyposażenie

multimedialne: Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition. Wbudowane w obudowie komputera: głośniki stereo min. (2x2W), port słuchawek i mikrofonu typu COMBO, kamera video min. 720p z mechaniczną zasłoną obiektywu, dwa mikrofony, sterowanie głośnością głośników za pośrednictwem wydzielonych klawiszy funkcyjnych na klawiaturze, wydzielony przycisk funkcyjny do natychmiastowego wyciszenia głośników oraz mikrofonu (mute).

Obudowa: Wykonana z materiałów o podwyższonej odporności na uszkodzenia mechaniczne oraz przystosowana do pracy w trudnych warunkach termicznych

Płyta główna: Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera,

trwale oznaczona (na laminacie płyty głównej) na etapie produkcji nazwą producenta oferowanej jednostki i dedykowana dla danego urządzenia. Płyta główna wyposażona w BIOS producenta komputera, zawierający numer seryjny komputera oraz numer seryjny płyty głównej.

Zgodność z systemami operacyjnymi: Oferowany model komputera musi poprawnie współpracować z zamawianym systemem operacyjnym (jako potwierdzenie poprawnej współpracy Wykonawca dołączy do oferty dokument w postaci wydruku potwierdzający certyfikację rodziny produktów bez względu na rodzaj obudowy, dodatkowo potwierdzony przez producenta oferowanego komputera).

Bezpieczeństwo: Zintegrowany z płytą główną układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego zapisanego w TPM2.0 z certyfikacją TCG. Próba usunięcia dedykowanego układu doprowadzi do uszkodzenia całej płyty głównej.

System diagnostyczny:
Zaimplementowany w BIOS

system diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika dostępny z poziomu szybkiego menu boot umożliwiający jednoczesne przetestowanie w celu wykrycia błędów zainstalowanych komponentów w oferowanym komputerze bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego. Działający nawet w przypadku uszkodzenia dysku twardego. System umożliwiający wykonanie minimum następujących czynności diagnostycznych:

- wykonanie testu: pamięci ram, procesora, pamięci masowej, matrycy lcd, magistrali pci-e, płyty głównej (chipset, usb), klawiatury, myszy,
- identyfikację jednostki i jej komponentów w następującym zakresie: notebook (producent, numer konfiguracji, model, numer seryjny), bios (wersja oraz data wydania bios), procesor (nazwa, taktowanie, obsługiwane instrukcje, ilości pamięci L1, L2, L3, liczba rdzeni oraz liczba obsługiwanych wątków przez procesor), pamięć ram (ilość zainstalowanej pamięci ram, producent oraz

<p>numer seryjny poszczególnych kości pamięci wraz z obsadzeniem, taktowanie pamięci), dysk twardey (model, numer seryjny, wersja oprogramowania sprzętowego, pojemność, temperatura), LCD (producent, model, rozdzielczość)</p> <ul style="list-style-type: none"> - możliwość zapisania wyniku przeprowadzonych testów na nośniku zewnętrznym np. USB <p>Ponadto zaimplementowany dźwiękowy system diagnostyczny producenta umożliwiający identyfikację następujących zdarzeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Awaria głównej magistrali systemowej • Awaria wentylatora • Awaria modułu pamięci • Awaria karty rozszerzeń (M.2, PCIe) • Awaria modułu TPM • Awaria dedykowanej karty graficznej (PCIe) • Awaria zintegrowanej karty graficznej (w CPU) • Awaria połączenia pomiędzy jednostką, a wyświetlaczem <p>System musi umożliwiać automatyczne rozpoznanie błędu z wykorzystaniem dedykowanego urządzenia wraz z bezpłatnym oprogramowaniem producenta na podstawie dźwięków emitowanych przez uszkodzony komputer.</p>						
---	--	--	--	--	--	--

Rozpoznawanie błędów musi być w pełni automatyczne, tak aby operator na urządzeniu otrzymywał każdorazowo opis błędu wraz z proponowanym rozwiązaniem problemu. Diagnostyka uszkodzonego urządzenia musi odbywać się bezstykowo tzn. wyklucza się używanie jakichkolwiek urządzeń podłączanych do jakichkolwiek portów lub slotów zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz komputera.

Wirtualizacja: Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji).

BIOS: BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo producenta komputera lub nazwę producenta komputera.

Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury i myszy oraz samej myszy (przez pełną obsługę za pomocą myszy rozumie się możliwość swobodnego poruszania się po menu we/wy oraz wł/wy funkcji bez używania klawiatury).
Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez dodatkowego oprogramowania z zewnętrznymi i

podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o:

- wersji BIOS wraz z datą produkcji BIOS
- nr seryjnym komputera
- Ilości zainstalowanej pamięci RAM oraz możliwość odczytania informacji o obciążeniu, szybkości i rodzaju z poziomu BIOS lub w zaimplementowanym systemie diagnostycznym
- typie procesora i jego prędkości
- MAC adresu zintegrowanej karty sieciowej
- nr inwentarzowym (tzw. Asset Tag) - wymagane wolne pole do edycji przez administratora
- nr seryjnym płyty głównej komputera
- informacja o licencji systemu operacyjnego, która została zaimplementowana w BIOS

Administrator z poziomu BIOS musi mieć możliwość wykonania poniższych czynności:

- Możliwość Wyłączenia/Włączenia technologii antykradzieżowej
- Możliwość zaawansowanego zarządzania dostępem do BIOS poprzez mechanizm wielopozowych haseł umożliwiających co najmniej:
 - Możliwość ustawienia

<p>hasła Administratora</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Możliwość ustawienia hasła na zainstalowanym dysku SSD/HDD ○ Możliwość ustawienia hasła na starcie komputera tzw. POWER-On Password ○ Możliwość przeglądania ustawień BIOS z poziomu użytkownika bez możliwości zmiany ustawień BIOS <ul style="list-style-type: none"> - Możliwość ustawienia minimalnych wymagań dotyczących długości hasła POWER-On oraz hasła dysku twardego. - Obsługa haseł o długości min. 36 znaków - Możliwość włączania/wyłączania wirtualizacji z poziomu BIOS - Możliwość ustawienia kolejności bootowania oraz wyłączenia poszczególnych urządzeń z listy startowej. - Możliwość Wyłączania/Włączania: zintegrowanej karty sieciowej, karty WiFi, czytnika linii papilarnych, mikrofonu, zintegrowanej kamery, 						
--	--	--	--	--	--	--

<p>portów USB, bluetooth</p> <ul style="list-style-type: none">- Możliwość włączenia/wyłączenia funkcji klonowania adresu MAC dla stacji dokującej- Możliwość niezależnego włączenia/wyłączenia płytki dotykowej oraz manipulatora (joysticka) <p>Funkcja bezpiecznego usuwania danych z dysku dostępna z poziomu BIOS.</p> <p>Ekran: Matowy, matryca TFT min. 15,6" z podświetleniem w technologii LED, rozdzielczość min. FHD 1920x1080, min. 250nits, kontrast min. 700:1 w technologii WVA Kąt otwarcia pokrywy ekranu min. 180 stopni.</p> <p>Interfejsy / Komunikacja: min. 4x USB, z czego min. 3xUSB 3.1 Gen. 1., złącze słuchawek i złącze mikrofonu typu COMBO, min. 1x RJ-45, min, 1x HDMI min. 1.4b, złącze umożliwiające podpięcie linki antykradzieżowej.</p> <p>Dokowanie: Zaoferowany komputer musi umożliwiać podłączenie dedykowanej przez producenta stacji dokującej za pomocą złącza USB-C.</p> <p>Karta sieciowa LAN: 10/100/1000 wspierająca WOL oraz PXE Boot</p> <p>Karta sieciowa WLAN: Wbudowana karta sieciowa, pracująca w standardzie min. AC</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--

Bluetooth 5.0

Klawiatura: Klawiatura odporna na zalanie cieczą, układ US z wydzielonym blokiem numerycznym, z wbudowanym joystickiem do obsługi wskaźnika myszy, klawiatura wyposażona w 2 stopniowe podświetlenie przycisków.

Czytnik linii papilarnych: Wbudowany czytnik linii papilarnych.

Napęd optyczny: Możliwość podłączenia nagrywarki DVD.

Akumulator: Pozwalający na nieprzerwaną pracę urządzenia do min. 9 godzin – załączyć test Mobile Mark 2014 lub kartę katalogową oferowanego komputera potwierdzającą czas pracy na zasilaniu bateryjnym. Ponadto komputer ma być wyposażony w system szybkiego ładowania akumulatora, który umożliwia szybkie naładowanie akumulatora notebooka w czasie max. 60 minut od 0% do 80%.

Zasilacz: Zasilacz zewnętrzny 65W

Waga/Wymiary: Waga urządzenia z akumulatorem: max. 1,7 kg, Grubość notebooka nie większa niż: 1,9 cm

System operacyjny: Microsoft Windows 10 Pro 64 bit lub system operacyjny klasy PC, który spełnia

następujące wymagania
poprzez wbudowane
mechanizmy, bez użycia
dodatkowych aplikacji:

1. Dostępne dwa
rodzaje graficznego
interfejsu użytkownika:

a. Klasyczny,
umożliwiający obsługę przy
pomocy klawiatury i myszy,

b. Dotykowy
umożliwiający sterowanie
dotykiem na urządzeniach
typu tablet lub monitorach
dotykowych

2. Funkcje związane z
obsługą komputerów typu
tablet, z wbudowanym
modułem „uczenia się”
pisma użytkownika –
obsługa języka polskiego

3. Interfejs użytkownika
dostępny w wielu językach
do wyboru – w tym polskim i
angielskim

4. Możliwość tworzenia
pulpitów wirtualnych,
przenoszenia aplikacji
pomiędzy pulpitemi i
przełączanie się pomiędzy
pulpitemi za pomocą
skrótów klawiaturowych lub
GUI.

5. Wbudowane w
system operacyjny minimum
dwie przeglądarki
Internetowe

6. Zintegrowany z
systemem moduł
wyszukiwania informacji
(plików różnego typu,
tekstów, metadanych)
dostępny z kilku poziomów:
poziom menu, poziom
otwartego okna systemu
operacyjnego; system
wyszukiwania oparty na
konfigurowalnym przez
użytkownika module
indeksacji zasobów

lokalnych,

7. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, pomoc, komunikaty systemowe, menedżer plików.

8. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim

9. Wbudowany system pomocy w języku polskim.

10. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).

11. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego.

12. Możliwość dostarczania poprawek do systemu operacyjnego w modelu peer-to-peer.

13. Możliwość sterowania czasem dostarczania nowych wersji systemu operacyjnego, możliwość centralnego opóźniania dostarczania nowej wersji o minimum 4 miesiące.

14. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.

15. Możliwość dołączenia systemu do usługi katalogowej on-premise lub w chmurze.

16. Umożliwienie zablokowania urządzenia w ramach danego konta tylko do uruchamiania wybranej aplikacji - tryb "kiosk".

17. Możliwość automatycznej synchronizacji plików i folderów roboczych znajdujących się na firmowym serwerze plików w centrum danych z prywatnym urządzeniem, bez konieczności łączenia się z siecią VPN z poziomu folderu użytkownika zlokalizowanego w centrum danych firmy.

18. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.

19. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.

20. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.

21. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci.

22. Możliwość przywracania systemu operacyjnego do stanu początkowego z pozostawieniem plików użytkownika.

23. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za

pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu)."

24. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor."

25. Wbudowana możliwość zdalnego dostępu do systemu i pracy zdalnej z wykorzystaniem pełnego interfejsu graficznego.

26. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego.

27. Wbudowana zaporą internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych, zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.

28. Identyfikacja sieci komputerowych, do których jest podłączony system operacyjny, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.).

29. Możliwość zdefiniowania zarządzanych aplikacji w taki sposób aby automatycznie szyfrowały pliki na poziomie systemu plików. Blokowanie bezpośredniego kopiowania treści między aplikacjami zarządzanymi a niezarządzanymi.

30. Wbudowany system uwierzytelnienia dwuskładnikowego oparty o certyfikat lub klucz prywatny

<p>oraz PIN lub uwierzytelnienie biometryczne.</p> <p>31. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami.</p> <p>32. Wbudowany system szyfrowania dysku twardego ze wsparciem modułu TPM</p> <p>33. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania dysku w usługach katalogowych.</p> <p>34. Możliwość tworzenia wirtualnych kart inteligentnych.</p> <p>35. Wsparcie dla firmware UEFI i funkcji bezpiecznego rozruchu (Secure Boot)</p> <p>36. Wbudowany w system, wykorzystywany automatycznie przez wbudowane przeglądarki filtr reputacyjny URL.</p> <p>37. Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.</p> <p>38. Mechanizmy logowania w oparciu o:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Login i hasło, b. Karty inteligentne i certyfikaty (smartcard), c. Wirtualne karty inteligentne i certyfikaty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM), d. Certyfikat/Klucz i PIN e. Certyfikat/Klucz i uwierzytelnienie 						
---	--	--	--	--	--	--

- biometryczne
39. Wsparcie dla uwierzytelniania na bazie Kerberos v. 5
40. Wbudowany agent do zbierania danych na temat zagrożeń na stacji roboczej.
41. Wsparcie .NET Framework 2.x, 3.x i 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach
42. Wsparcie dla VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń
43. Wsparcie dla PowerShell 5.x – możliwość uruchamiania interpretera poleceń

Oprogramowanie do aktualizacji sterowników:

Oprogramowanie producenta oferowanego sprzętu umożliwiające automatyczną weryfikację i instalację sterowników oraz oprogramowania dołączanego przez producenta w tym również wgranie najnowszej wersji BIOS. Oprogramowanie musi automatycznie łączyć się z centralną bazą sterowników i oprogramowania producenta, sprawdzać dostępne aktualizacje i zapewniać zbiorczą instalację wszystkich sterowników i aplikacji bez ingerencji użytkownika.

Gwarancja: Minimalny czas trwania wsparcia technicznego producenta wynosi 3 lata. Serwis realizowany w miejscu

użytkowania sprzętu.
Uszkodzony dysk pozostaje u
Zamawiającego.

**Wsparcie techniczne
producenta:**

- Zaawansowana diagnostyka sprzętowa oraz oprogramowania dostępna 24h/dobę na stronie producenta komputera
- Bezpośredni kontakt z Autoryzowanym Partnerem Serwisowym Producenta (brak konieczności zgłaszania każdej usterki sprzętowej telefonicznie), mający na celu przyśpieszenie procesu diagnostyki i skrócenia czasu usunięcia usterki.
- Aktualna lista Autoryzowanych Partnerów Serwisowych dostępna na stronie Producenta komputera
- Infolinia wsparcia technicznego dedykowana do rozwiązywania usterek oprogramowania – możliwość kontaktu przez telefon, formularz web lub chat online, dostępna w dni powszednie od 9:00-18:00

<p>Wsparcie techniczne świadczone przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego dla urządzeń i preinstalowanego oprogramowania OEM, zakupionego z urządzeniem, dostarczane zdalnie.</p> <p>Możliwość sprawdzenia aktualnego okresu i poziomu wsparcia technicznego dla urządzeń za pośrednictwem strony internetowej producenta.</p> <p>Przydzielenie zasobu w postaci kierownika technicznego w przypadku eskalacji problemów serwisowych.</p> <p>Możliwość sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio na stronie producenta.</p>							
<p>Wielofunkcyjne urządzenie drukujące:</p> <p>Typ i technologia drukarki: laserowa kolor</p> <p>Funkcje: drukowanie, kopiowanie, skanowanie, faks, poczta elektroniczna</p> <p>Rozmiar wyświetlacza: przekątna min. 4,3"</p> <p>Pamięć: min. 512MB</p> <p>Procesor: min. 1200MHz</p> <p>Poziom hałasu: max. 49 dB(A)</p> <p>Podajnik papieru: podajnik uniwersalny na min. 50 arkuszy, podajnik na min. 250 arkuszy, automatyczny podajnik ADF na min. 50 arkuszy,</p>	3	3 lata				23	

Odbiornik papieru:

odbiornik na min. 150 arkuszy

Drukowanie:

wydruk pierwszej strony w

czerni: max. 9,5 s

rozdzielczość druku w

czerni/kolorze: min. 600 x

600 dpi

maks. szybkość druku w

czerni/kolorze: min. 26

str./min

druk dwustronny:

wymagany

druk Photo: wymagany

maksymalne obciążenie: do

50 000 str.

zalecane obciążenie

miesięczne: min. 750 do

4000 str.

Skanowanie:

rozdzielczość skanera: min.

1200 x 1200

rozmiar skanowania (ADF):

min. 4x6"

szybkość skanowania w

czerni / kolorze : min. 28/19

str./min.

zalecane miesięczne

obciążenia: min. 750 do

4000 str./mies.

skanowanie duplex ADF

skanowanie do e-mail, do

folderu sieciowego, do

pamięci USB, do MS

SharePoint, do komputera

Kopowanie:

szybkość kopiarki w

czerni/kolorze: min. 25

str./min.

rozdzielczość kopiarki: min.

600 x 600 dpi

Faks:

pojemność pamięci faksu:

min. 380 str.

rozdzielczość faksu: min. 300

x 300 dpi

Miesięczne obciążenie: min.

50 000 str.

Interfejsy, porty: min. 2 x

<p>USB, sieć Ethernet</p> <p>Automatyczne drukowanie dwustronne: standardowe, automatyczne</p> <p>Zużycie energii w trybie gotowości: max. 20W</p> <p>Obsługiwane systemy: min. Windows 10 32/64 bit; Windows 8.1 32/64 bit; MAC OS 10.12 lub nowszy,</p> <p>Wymiary wysokość /szerokość /głębokość: max. 42/43/66 cm</p> <p>Waga: max. 24kg</p> <p>Gwarancja: min. 36 miesięcy w miejscu instalacji</p>							
<p>Tablet:</p> <p>Wyświetlacz: min. 10,3" FHD (1920x1080)TDDI 330nits,</p> <p>System operacyjny: Android 9.0</p> <p>Procesor: min. Ośmiordzeniowy (8 x 2.3GHz)</p> <p>Zainstalowana pamięć: min. 4 GB</p> <p>Pamięć wewnętrzna: min. 64 GB</p> <p>Czytnik kart pamięci microSD: wymagany</p> <p>Aparat przód/tył: min. 5/8 Mpix</p> <p>Komunikacja: WiFi (802.11a/b/g/n/ac)); min. Bluetooth 5.0, min. LTE (4G)</p> <p>Wbudowany model LTE: wymagany</p> <p>Porty: min. 1x3,5mm minijack, min. 1xUSBB TypeC</p> <p>Pojemność baterii: min. 5000 mAh</p> <p>System operacyjny: Android 9.0</p> <p>Waga: max. 480 g</p> <p>Wymiary wysokość /szerokość /głębokość: max.25/16,5/8,25 cm</p> <p>Gwarancja: min. 24 miesiące</p>	2	2 lata				23	

<p>Monitor LCD:</p> <p>Typ panelu LCD: IPS</p> <p>Typ wyświetlacza: system W-LED</p> <p>Rozmiar panelu: min. 23,8 cala</p> <p>Powłoka ekranu: matowa</p> <p>Format obrazu: 16:9</p> <p>Rozdzielczość: min. 2560 x 1440</p> <p>Czas reakcji: max. 4 ms</p> <p>Jasność: min. 250 cd/m²</p> <p>Współczynnik kontrastu: min. 1 000:1</p> <p>Rozmiar plamki: max. 0,206 mm</p> <p>Kąt widzenia poziom/pion: min. 178° / 178°</p> <p>Kolory wyświetlacza: min. 16,7 mln</p> <p>Częstotliwość odświeżania: min. 54–84 kHz (poz.) / 49–75 Hz (pion.)</p> <p>Gniazda wejścia/wyjścia: min. 1xHDMI, min. 1xDisplayPort, min. 1 Audio out</p> <p>Waga: max. 3,27 kg</p> <p>Wymiary wysokość /szerokość /głębokość: max. 33,5/55/20,5 cm</p> <p>Gwarancja: min. 24 miesiące</p>	8	2 lata				23	
<p>NAS:</p> <p>Procesor: min. 1.7GHz czterordzeniowy</p> <p>Obudowa: Tower o wymiarach 170(W) x 160(S) x 220(G) mm</p> <p>Pamięć RAM: min. 4GB SO-DIMM DDR3</p> <p>Ilość obsługiwanych dysków: min. 4 dyski SATA III Hot Swap o maksymalnej pojemności 10TB każdy</p> <p>Interfejsy sieciowe: min. 1x Gigabit (10/100/1000), 1x (2.5G/1G/100M) możliwość podłączenia karty</p>	1	2 lata				23	

bezprzewodowej przez port USB, obsługa VLAN i Jumbo Frame.

Porty: min. 3 x USB 3.2 Gen 1

Przyciski: Zasilania, USB one-touch-backup, Resetowania

Wskaźniki LED: Power, Status, LAN, USB, HDD

Obsługa RAID: Pojedynczy dysk, JBOD, RAID

0,1,5,5+Spare,6 i 10. Obsługa BITMAP w celu

przyspieszenia odbudowy.

Możliwość skonfigurowania Global Spare Disk.

Funkcje RAID: Możliwość zwiększania pojemności i migracja między poziomami RAID online.

Obsługiwane systemy

operacyjne: Microsoft Windows 7 (32/64-bit), Windows 8 (32/64-bit), Windows 10 (32/64-bit), Windows Server 2003/2008 R2/2012/2012R2, Apple Mac OS X, Linux & Unix.

Stacja monitoringu: Obsługa do 25 kamer IP, dwie licencje do kamer IP w zestawie.

Protokoły: CIFS, AFP, NFS, FTP, WebDAV, iSCSI, Telnet, SSH, SNMP

Usługi: Serwer pocztowy, Stacja monitoringu, Windows ACL, Integracja w Windows ADS, Serwer wydruku, Serwer WWW, Serwer plików, Manager plików przez WWW, Obsługa paczek QPKG, Funkcja Virtual Disk umożliwiająca zwiększenie pojemności serwera przy pomocy protokołu iSCSI, Montowanie obrazów ISO, Serwer RADIUS, Klient LDAP, Serwer Syslog, Container

<p>Station, serwer VPN, migawki</p> <p>Zarządzanie dyskami: SMART, sprawdzanie złych sektorów</p> <p>Język GUI: Polski, Angielski</p> <p>Gwarancja i serwis: Gwarancja min. 24 miesiące:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pomoc telefoniczna lub e-mailowa przy uruchomieniu i wdrożeniu produktu, - wsparcie techniczne w przypadku problemów ze współpracą z innymi elementami sieci, - powiadomienie o dostępnych aktualizacjach dla zakupionego produktów, - gwarancja door-to-door, - pomoc techniczna w sprawach nietypowych, modyfikacjach oprogramowania itp. - możliwość stałego monitoringu serwerów drogą elektroniczną, - priorytetowy tryb rozpatrywania gwarancji i prowadzenia naprawy. <p>Waga: max. 4 kg</p> <p>Pobór mocy: Praca max. 27W / Hibernacja dysków max. 12W</p> <p>Windows AD: wspierany</p> <p>System plików: Dyski wewnętrzne EXT4. Dyski zewnętrzne EXT3, EXT4, NTFS, FAT32, HFS+</p> <p>iSCSI: Obsługa MPIO, MC/S i SPC-3 Persistent Reservation</p> <p>Liczba iSCSI LUN: min. 256</p> <p>Liczba kont użytkowników: min. 4096</p> <p>Liczba grup: min. 512</p> <p>Liczba udziałów: min. 512</p> <p>Zasilanie: max. 90W</p>						
<p>Klawiatura i mysz bezprzewodowa:</p> <p>Typ: Niskoprofilowa</p>	8	2 lata				23

Łączność: Bezprzewodowa Interfejs: 2.4 GHz Sensor myszy: optyczny Profil myszy: Uniwersalny							
Pendrive: Pojemność: min. 32 GB Interfejs: USB 3.0 Maks. szybkość zapisu: min. 10 MB/s Maks. szybkość odczytu min. 100 MB/s	30	2 lata				23	
Kamera internetowa z mikrofonem Rozdzielczość min. 1080p Możliwość montażu na monitorze komputera	4	2 lata				23	
Przewód: USB 3.0 am-af 1m	10	1 rok				23	
Czytniki kart pamięci MicroSD Interfejs min. USB 3.0 Złącze: 1x MicroSD Typ czytnika: Zewnętrzny Obsługiwane karty pamięci: micro SD, micro SDHC, micro SDXC Prędkość odczytu min. 170 MB/s Prędkość zapisu min. 90 MB/s Czytnik ma obsługiwać tylko karty pamięci microSD (bez użycia adapterów)	11	2 lata				23	
Karty MicroSD: min. 32 GB, klasa prędkości min. Class 10	12	2 lata				23	
						Suma całkowita:	

Zamawiający

Wykonawca

Klauzula informacyjna dotycząca przetwarzania danych osobowych

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz.Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1), dalej „RODO”, informuję, że:

- Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Dyrektor Zarządu Oczyszczania Miasta z siedzibą w Warszawie (00-508) przy Al. Jerozolimskie 11/19. Z Administratorem można się skontaktować poprzez adres e-mail: zom@zom.waw.pl lub pisemnie na adres siedziby administratora;
 - Administrator wyznaczył inspektora ochrony danych, z którym można się kontaktować w sprawach dotyczących Pani/Pana danych osobowych wysyłając email na adres: iod@zom.waw.pl lub pisemnie na adres siedziby Administratora;
 - Pani/Pana dane osobowe będą przetwarzane w celu prowadzenia przedmiotowego postępowania o udzielenie zamówienia oraz zawarcia umowy, a podstawą prawną ich przetwarzania jest obowiązek prawny stosowania sformalizowanych procedur udzielania zamówień publicznych spoczywający na Zarządzie Oczyszczania Miasta jako jednostce sektora finansów publicznych;
 - Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane przez okres niezbędny do realizacji celów przetwarzania, nie krócej niż okres wskazany w przepisach o archiwizacji tj. ustawie z dnia 14 lipca 1983 r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach (Dz.U. 2019 r. poz. 553 ze zm.);
 - przetwarzane dane osobowe mogą być pozyskiwane od wykonawców, których dane dotyczą lub innych podmiotów na których zasoby powołują się wykonawcy;
 - przetwarzane dane osobowe obejmują w szczególności imię i nazwisko, adres, NIP, REGON, numer CEIDG, numer KRS oraz inne dane osobowe podane przez osobę składającą ofertę i inną korespondencję wpływającą do Zarządu Oczyszczania Miasta w celu udziału w postępowaniu o udzielenie przedmiotowego zamówienia publicznego;
 - dane osobowe mogą być przekazywane do organów publicznych i urzędów państwowych lub innych podmiotów upoważnionych na podstawie przepisów prawa lub wykonujących zadania realizowane w interesie publicznym lub w ramach sprawowania władzy publicznej, w szczególności do podmiotów prowadzących działalność kontrolną wobec Zarządu Oczyszczania Miasta. Dane osobowe są przekazywane do podmiotów przetwarzających dane w imieniu administratora danych osobowych;
 - przysługuje Pani/Panu prawo do żądania od administratora danych osobowych:
 - dostępu do swoich danych osobowych,
 - ich sprostowania,
 - ograniczenia ich przetwarzania,
 - przeniesienia danych do innego administratora danych osobowych,
 - wniesienia sprzeciwu.
 - W przypadku uznania, iż przetwarzanie przez Administratora Pani/Pana danych osobowych narusza przepisy prawa, przysługuje Pani/Panu prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych (na adres Urzędu Ochrony Danych Osobowych, ul. Stawki 2, 00-193 Warszawa);
 - Pani/Pana dane osobowe nie będą udostępniane do państwa trzeciego ani organizacji międzynarodowej;
 - Pani/Pana dane osobowe nie będą profilowane ani też nie będą podlegały zautomatyzowanemu podejmowaniu decyzji.
2. Jednocześnie Zarząd Oczyszczania Miasta przypomina o ciążyącym na Pani/Panu obowiązku informacyjnym wynikającym z art. 14 RODO względem osób fizycznych, których dane przekazane zostaną Zamawiającemu w związku z prowadzonym postępowaniem i które Zamawiający pośrednio pozyska od wykonawcy biorącego udział w postępowaniu, chyba że ma zastosowanie co najmniej jedno z wyłączeń, o których mowa w art. 14 ust. 5 RODO.