

Załącznik nr 2

EZP/69/21

Szpital Kliniczny Przemienienia Pańskiego
Uniwersytetu Medycznego
im. Karola Marcinkowskiego
w Poznaniu, ul. Długa 1/2

FORMULARZ OFERTOWY

Zakup (dostawa) sprzętu IT + oprogramowanie – 4 pakiety

1. Dane Wykonawcy:

GREY DOT SP. Z O.O.

pełna nazwa Wykonawcy/Wykonawców w przypadku wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia)

Al. Wojska Polskiego 27 lok. 26
(adres siedziby)

Mazowieckie
(województwo, powiat, kraj)

PL 5223023816

(Nr NIP - podać numer unijny)

at@greydot.pl

(Adres e-mail – na które Zamawiający ma przysyłać korespondencję)

530 719 917

(Nr tel)

1. **SKŁADAMY OFERTĘ** na realizację przedmiotu zamówienia w zakresie określonym w Specyfikacji Warunków Zamówienia, na następujących warunkach:

Cena pakietu nr 1 bez podatku VAT i z podatkiem VAT .

a) bez VAT 50 000 zł

Słownie zł pięćdziesiąt tysięcy złotych

b) z VAT 61 500 zł Słownie

sześćdziesiąt jeden tysięcy pięćset złotych

c) stawka podatku VAT (%) 23%

Cena pakietu nr 2 bez podatku VAT i z podatkiem VAT .

a) bez VAT 47 000 zł

Słownie zł czterdzieści siedem tysięcy złotych

b) z VAT 57 810 zł

Słownie pięćdziesiąt siedem tysięcy osiemset dziesięć zł

c) stawka podatku VAT (%) 23%

Cena pakietu nr 4 bez podatku VAT i z podatkiem VAT .

a) bez VAT 128 400 zł

Słownie zł sto dwadzieścia osiem tysięcy czterysta złotych

b) z VAT 157 932 zł

Słownie sto pięćdziesiąt siedem tysięcy dziewięćset trzydzieści dwa złote

c) stawka podatku VAT (%) 23%

(W przypadku złożenia oferty na więcej niż jeden pakiet Wykonawca może powielić pkt 1 lub złożyć odrębny formularz)

~~Zgodnie z art. 225 ust 2 ustawy PZP, informujemy, że wybór oferty będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z ustawą z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 685 ze zm.)~~ **TAK*/NIE**

Przy odpowiedzi TAK* – należy wypełnić poniższe pkt

-~~(należy wskazać nazwy (rodzaju) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będą prowadziły do powstania obowiązku podatkowego)~~
-~~zł netto (należy wskazać wartości towaru lub usługi objętego obowiązkiem podatkowym zamawiającego, bez kwoty podatku)~~
-~~stawka podatku od towarów i usług, która zgodnie z naszą wiedzą będzie miała zastosowanie~~

- a) **Termin płatności: 60 dni**
- b) **Okres obowiązywania umowy: 12 miesięcy**
- c) **Wymagane dane do kryteriów ocen**

- a. Termin dostawy zamówienia – **max 28 dni (4 tygodnie)**
14 dni

W przypadku braku podania żadnej wartości, Zamawiający przyjmuje max termin dostawy 28 dni

- b. Termin rozpatrzenia reklamacji – **max 5 dni roboczych**
2 dni

W przypadku braku podania żadnej wartości, Zamawiający przyjmuje max - 5 dni roboczych

2. Niżej podaną część/zakres zamówienia, wykonywać będą w moim imieniu podwykonawcy:

Część/zakres zamówienia – _____ Nazwa (firma) podwykonawcy

- 1.
- 2.

W przypadku braku wypełnienia ww. informacji w zakresie podwykonawstwa, Zamawiający automatycznie przyjmuje, że zamówienie zostanie zrealizowane samodzielnie przez Wykonawcę

3. **OŚWIADCZAMY**, że zapoznaliśmy się ze Specyfikacją Warunków Zamówienia i akceptujemy wszystkie warunki w niej zawarte oraz że zapoznaliśmy się z Projektowanymi Postanowieniami Umowy, określonymi w załączniku do Specyfikacji Warunków Zamówienia **ZOBOWIĄZUJEMY SIĘ**, w przypadku wyboru naszej oferty, do zawarcia umowy zgodnej z niniejszą ofertą, na warunkach w nich określonych.

4. **OŚWIADCZAMY**, że uzyskaliśmy wszelkie informacje niezbędne do prawidłowego przygotowania i złożenia niniejszej oferty.

5. Oświadczam, że wypełniłem obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO¹ wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu. **

6. **SKŁADAMY** ofertę na _____ stronach.

¹) rozporządzenie 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).

7. Wraz z ofertą SKŁADAMY następujące oświadczenia i dokumenty:

1. Załącznik nr 1 – opis/wykaz przedmiotu zamówienia
2. Załącznik nr 3 - oświadczenie JEDZ
3. Załącznik nr 4 - oświadczenie o dopuszczeniu do obrotu
4. Załącznik nr 4A - oświadczenie odnośnie świadczenia usług serwisowych
5. Załącznik nr 4B – oświadczenie związane z serwisem
6. Dokumentacja techniczna do poszczególnych pakietów
7. Certyfikaty i deklaracje do poszczególnych pakietów

Warszawa, dnia 13.10.2021 r.

Informacja dla Wykonawcy:

* *niepotrzebne skreślić*

*** w przypadku, gdy Wykonawca nie przekazuje danych osobowych innych niż bezpośrednio jego dotyczących lub zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego, stosownie do art. 13 ust. 4 lub art. 14 ust. 5 RODO Wykonawca nie składa oświadczenia (usunięcie treści oświadczenia następuje np. przez jego wykreślenie).*

Formularz oferty wraz z dołączanymi do niej dokumentami, należy złożyć w postaci elektronicznej opatrzonej, pod rygorem nieważności kwalifikowanym podpisem elektronicznym na profilu Zamawiającego <https://www.platformazakupowa.pl/skpp>

Określenie ceny ofertowej z zastosowaniem nieprawidłowej stawki podatku od towarów i usług (VAT) potraktowane będzie, jako błąd w obliczeniu ceny i spowoduje odrzucenie oferty, jeżeli nie ziszcza się ustawowe przesłanki omyłki (na podstawie art. 226 ust. 1 pkt

10	pzp	w	związku	z	art.
----	-----	---	---------	---	------

Załącznik nr 1 - Opis przedmiotu zamówienia

(Wykonawca wypełniony zgodnie z wymaganiami Zamawiającego, podpisuje kwalifikowanym podpisem elektronicznym i zamieszcza wraz z ofertą na Platformie zakupowej).

EZP/69/21

WYKAZ PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

W przypadku proponowania sprzętu równoważnego konieczne podanie jego nazwy, producenta i cech (wskazany sprzęt musi spełniać wszystkie wymienione punkty specyfikacji, w przypadku braku takiego sprzętu na rynku, konieczne odpowiednie pismo w tej sprawie, dostawca musi zaproponować sprzęt o co najmniej wskazanych parametrach w specyfikacji lub wyższych), dostawca jest zobowiązany do odbioru sprzętu zużytego w ilości dostarczonego sprzętu, przy czym odbiór sprzętu zużytego może odbywać się w terminie innym niż dostawa nowego sprzętu.

Dostawca musi zapewnić możliwość konsultacji przy instalacji sprzętu.

Dostawca dostarcza sprzęt posiadający wszystkie konieczne elementy – w tym wszelkiego rodzaju okablowanie, elementy mocujące i zasilające, wentylatory, kable zasilające, zasilacze, oprogramowanie systemowe itp., tak aby sprzęt, po wyjęciu z opakowania był gotowy do podłączenia do komputera/sieci i użytkowania. W specyfikacji zostały wskazane konkretne parametry sprzętu oraz narzędzia, tak aby (zgodnie z wiedzą Zamawiającego) dostarczony sprzęt współpracował z już posiadanym przez Zamawiającego sprzętem

Sprzęt musi być fabrycznie nowy, a korzystanie przez Zamawiającego z dostarczonych produktów nie może stanowić naruszenia majątkowych praw autorskich osób trzecich.

Zamawiający nie musi zamówić całego sprzętu wskazanego w specyfikacji w jednej dostawie

Pakiet 1

.	Opis przedmiotu zamówienia	Ilość sztuk	Cena jedn. brutto Wypełnia Wykonawca, który ma siedzibę na terytorium RP Cena jedn. brutto	Wartość pozycji brutto Wypełnia Wykonawca, który ma siedzibę na terytorium RP	Cena jednostkowa bez podatku VAT Wypełnia wyłącznie Wykonawca, który nie ma siedziby na terytorium RP	Wartość bez podatku VAT Wypełnia wyłącznie Wykonawca, który nie ma siedziby na terytorium RP	Stawka podatku VAT dla wykonawców z terytorium kraju RP lub nie objętych wewnątrzwspólnotowym nabyciem towarów
1.	Komputery mobilne – specjalistyczne wraz o oprogramowaniem o parametrach nie gorszych niż wymienione poniżej: DELL Vostro 5502 15,6inch FHD i7- 1165G7 16G512GB SSD MX330 FPR BK W10P 3YBWOS.	10	6 150,00 zł	61 500,00 zł			23%
	SUMA	10	6 150,00 zł	61 500,00 zł	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	23 %

Cena zadania netto (bez VAT): 50 000,00 zł

Słownie : pięćdziesiąt tysięcy złotych

Cena zadania brutto (z VAT) 61 500,00 zł

Słownie : sześćdziesiąt jeden tysięcy pięćset złotych

Specyfikacja techniczna

Komputery mobilne - specjalistyczne wraz z oprogramowaniem o parametrach nie gorszych niż wymienione poniżej: DELL Vostro 5502 15.6inch FHD i7-1165G7 16GB512GB SSD MX330 FPR BK W10P 3YBWOS Sztuk 10

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne	PARAMETRY ZAPROPONOWANE PRZEZ WYKONAWCĘ <i>(wypełnia Wykonawca)</i>
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji HIS, RIS, LIS szpitala w tym oglądu wyników badań obrazowych przynoszonych na płytках przez pacjentów, aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna, narzędzie administratorskie oraz pracy zdalnej	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji HIS, RIS, LIS szpitala w tym oglądu wyników badań obrazowych przynoszonych na płytках przez pacjentów, aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna, narzędzie administratorskie oraz pracy zdalnej
Matryca	Komputer przenośny typu notebook z ekranem 15,6" o rozdzielczości FHD (1920 x 1080) z podświetleniem LED, gęstość pikseli min 140 ppi	Komputer przenośny typu notebook z ekranem 15,6" o rozdzielczości FHD (1920 x 1080) z podświetleniem LED, gęstość pikseli min 140 ppi
Procesor	Procesor osiągający wynik min. 10 600 punktów w teście PassMark CPU Mark według wyników ze strony https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php	Procesor osiągający wynik 12,392 punktów w teście PassMark CPU Mark według wyników ze strony https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php
Pamięć RAM	16GB DDR4 możliwość rozbudowy do min 32GB, dwa sloty pamięci (nie dopuszcza się pamięci wlotowanych)	16GB DDR4 możliwość rozbudowy do min 32GB, dwa sloty pamięci (nie dopuszcza się pamięci wlotowanych)
Pamięć masowa	min. 512 GB SSD NVMe, komponenty opatrzone PN producenta i zamontowana w notebook'u	512 GB SSD NVMe, komponenty opatrzone PN producenta i zamontowana w notebook'u
Karta graficzna	Zintegrowana z procesorem osiągająca minimum 2600 punktów w teście Passmark G3D Mark według wyników ze strony http://www.videocardbenchmark.net [Intel UHD]	Zintegrowana z procesorem osiągająca 3718 punktów w teście Passmark G3D Mark według wyników ze strony http://www.videocardbenchmark.net [GeForce MX 450]

Multimedia	Dwukanałowa karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane głośniki stereo o średniej mocy min. 2x 2W, cyfrowy mikrofon z funkcją redukcji szumów i poprawy mowy wbudowany w obudowę matrycy. Kamera internetowa o rozdzielczości min. HD trwale zainstalowana w obudowie matrycy, dioda informująca użytkownika o aktywnej kamerze.	Dwukanałowa karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane głośniki stereo o średniej mocy min. 2x 2W, cyfrowy mikrofon z funkcją redukcji szumów i poprawy mowy wbudowany w obudowę matrycy. Kamera internetowa o rozdzielczości min. HD trwale zainstalowana w obudowie matrycy, dioda informująca użytkownika o aktywnej kamerze.
Bateria i zasilanie	Bateria min. 40 WHr Zasilacz o mocy min. 65W. Konstrukcja komputera musi umożliwiać demontaż samej baterii lub wszystkich zainstalowanych baterii, samodzielnie bez udziału serwisu w okresie gwarancyjnym. Bateria/e nie mogą być trwale zespolone/wlutowane w płytę główną.	54 WHr Zasilacz o mocy min. 65W. Konstrukcja komputera umożliwia demontaż samej baterii lub wszystkich zainstalowanych baterii, samodzielnie bez udziału serwisu w okresie gwarancyjnym. Bateria/e nie są trwale zespolone/wlutowane w płytę główną.
Waga	Waga komputera z baterią nie większa niż 1,8kg	Waga komputera z baterią nie większa niż 1,8kg
Obudowa	Obudowa notebooka wzmocniona, szkielet i zawiasy notebooka wykonany z wzmocnianego metalu.	Obudowa notebooka wzmocniona, szkielet i zawiasy notebooka wykonany z wzmocnianego metalu.
BIOS	BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, pełna obsługa za pomocą klawiatury i myszy. BIOS musi umożliwiać przeprowadzenia inwentaryzacji sprzętowej poprzez wyświetlenie informacji o : wersji BIOS, numerze seryjnym i dacie produkcji komputera, wielkości, prędkości i sposobie obsadzenia zainstalowanej pamięci RAM, typie zainstalowanego procesora, zainstalowanym dysku twardym (pojemność, model), MAC adresie wbudowanej w płytę główną karty sieciowej. Funkcja blokowania/odblokowania portów USB Możliwość, ustawienia hasła dla administratora oraz użytkownika dla BIOS'u, po podaniu hasła użytkownika możliwość jedynie odczytania informacji, brak możliwości wł/wy funkcji. Hasła silne opatrzone o litery, cyfry i znaki specjalne. Możliwość przypisania w BIOS numeru nadawanego przez Administratora.	BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, pełna obsługa za pomocą klawiatury i myszy. BIOS umożliwia przeprowadzenia inwentaryzacji sprzętowej poprzez wyświetlenie informacji o : wersji BIOS, numerze seryjnym i dacie produkcji komputera, wielkości, prędkości i sposobie obsadzenia zainstalowanej pamięci RAM, typie zainstalowanego procesora, zainstalowanym dysku twardym (pojemność, model), MAC adresie wbudowanej w płytę główną karty sieciowej. Funkcja blokowania/odblokowania portów USB Możliwość, ustawienia hasła dla administratora oraz użytkownika dla BIOS'u, po podaniu hasła użytkownika możliwość jedynie odczytania informacji, brak możliwości wł/wy funkcji. Hasła silne opatrzone o litery, cyfry i znaki specjalne. Możliwość przypisania w BIOS numeru nadawanego przez Administratora.
Bezpieczeństwo	System diagnostyczny z graficzny interfejsem dostępny z poziomu BIOS lub menu BOOT'owania umożliwiający użytkownikowi przeprowadzenie wstępnej diagnostyki awarii poprzez przetestowanie: procesora, pamięci RAM, dysku, płyty głównej i wyświetlacza. Pełna funkcjonalność systemu diagnostycznego musi być dostępna również w przypadku braku lub uszkodzenia oraz sformatowania dysku twardego, braku dostępu do sieci LAN i internetu oraz nie może być realizowana przez narzędzia zewnętrzne	System diagnostyczny z graficzny interfejsem dostępny z poziomu BIOS lub menu BOOT'owania umożliwiający użytkownikowi przeprowadzenie wstępnej diagnostyki awarii poprzez przetestowanie: procesora, pamięci RAM, dysku, płyty głównej i wyświetlacza. Pełna funkcjonalność systemu diagnostycznego jest dostępna również w przypadku braku lub uszkodzenia oraz sformatowania dysku twardego, braku dostępu do sieci LAN i internetu oraz nie jest realizowana przez narzędzia zewnętrzne

	podłączane do komputera (np. pamięć USB flash]. Dedykowany układ szyfrujący TPM 2.0 Złącze na linkę zabezpieczającą przed kradzieżą. Czytnik linii papilarnych	podłączane do komputera (np. pamięć USB flash]. Dedykowany układ szyfrujący TPM 2.0 Złącze na linkę zabezpieczającą przed kradzieżą. Czytnik linii papilarnych
Certyfikaty	Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu (załączyć do oferty) Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (załączyć do oferty) Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty) Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki Certyfikat Energy Star min. 6.0 lub TCO dla oferowanego modelu.	Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu (załączyć do oferty) Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (załączyć do oferty) Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty) Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki Certyfikat Energy Star min. 6.0 lub TCO dla oferowanego modelu.
System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Professional 64-bit w języku polskim System operacyjny klasy PC musi spełniać 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 dotykem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych 2. Funkcje związane z obsługą komputerów typu tablet, z wbudowanym modulem „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	Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Professional 64-bit w języku polskim System operacyjny klasy PC 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 dotykem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych 2. Funkcje związane z obsługą komputerów typu tablet, z wbudowanym modulem „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

<p>9. Wbudowany system pomocy w języku polskim.</p> <p>10. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).</p> <p>11. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego.</p> <p>12. Możliwość dostarczania poprawek do systemu operacyjnego w modelu peer-to-peer.</p> <p>13. Możliwość sterowania czasem dostarczania nowych wersji systemu operacyjnego, możliwość centralnego opóźniania dostarczania nowej wersji o minimum 4 miesiące.</p> <p>14. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</p> <p>15. Możliwość dołączenia systemu do usługi katalogowej on-premise lub w chmurze.</p> <p>16. Umożliwienie zablokowania urządzenia w ramach danego konta tylko do uruchamiania wybranej aplikacji - tryb "kiosk".</p> <p>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.</p> <p>18. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.</p> <p>19. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.</p> <p>20. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.</p> <p>21. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci.</p> <p>22. Możliwość przywracania systemu operacyjnego do stanu początkowego z pozostawieniem plików użytkownika.</p> <p>23. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu)."</p> <p>24. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor."</p>	<p>9. Wbudowany system pomocy w języku polskim.</p> <p>10. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).</p> <p>11. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego.</p> <p>12. Możliwość dostarczania poprawek do systemu operacyjnego w modelu peer-to-peer.</p> <p>13. Możliwość sterowania czasem dostarczania nowych wersji systemu operacyjnego, możliwość centralnego opóźniania dostarczania nowej wersji o minimum 4 miesiące.</p> <p>14. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</p> <p>15. Możliwość dołączenia systemu do usługi katalogowej on-premise lub w chmurze.</p> <p>16. Umożliwienie zablokowania urządzenia w ramach danego konta tylko do uruchamiania wybranej aplikacji - tryb "kiosk".</p> <p>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.</p> <p>18. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.</p> <p>19. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.</p> <p>20. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.</p> <p>21. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci.</p> <p>22. Możliwość przywracania systemu operacyjnego do stanu początkowego z pozostawieniem plików użytkownika.</p> <p>23. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu)."</p> <p>24. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor."</p>
--	--

<p>25. Wbudowana możliwość zdalnego dostępu do systemu i pracy zdalnej z wykorzystaniem pełnego interfejsu graficznego.</p> <p>26. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego.</p> <p>27. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych, zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.</p> <p>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> <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 (SecureBoot)</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"> Login i hasło, Karty inteligentne i certyfikaty (smartcard), Wirtualne karty inteligentne i certyfikaty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM), Certyfikat/Klucz i PIN Certyfikat/Klucz i uwierzytelnienie biometryczne 	<p>25. Wbudowana możliwość zdalnego dostępu do systemu i pracy zdalnej z wykorzystaniem pełnego interfejsu graficznego.</p> <p>26. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego.</p> <p>27. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych, zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.</p> <p>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> <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 (SecureBoot)</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"> Login i hasło, Karty inteligentne i certyfikaty (smartcard), Wirtualne karty inteligentne i certyfikaty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM), Certyfikat/Klucz i PIN Certyfikat/Klucz i uwierzytelnienie biometryczne
--	--

	<p>39. Wsparcie dla uwierzytelniania na bazie Kerberos v. 5</p> <p>40. Wbudowany agent do zbierania danych na temat zagrożeń na stacji roboczej.</p> <p>41. Wsparcie .NET Framework 2.x, 3.x i 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach</p> <p>42. Wsparcie dla VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń</p> <p>43. Wsparcie dla PowerShell 5.x – możliwość uruchamiania interpretera poleceń</p> <p>Zamawiający wymaga, aby systemem operacyjny był dostarczony wraz z komputerem przez producenta, preinstalowany, nigdy wcześniej nie używany oraz nie aktywowany, zamawiający wymaga, aby oprogramowanie systemowe było fabrycznie zainstalowane przez producenta na dostarczonym komputerze, Zamawiający wymaga, aby wszystkie licencje systemowe były zaimplementowane w BIOS. Element widoczny na obudowie komputera w postaci licencji lub hologramu świadczącego o legalności systemu operacyjnego. Zamawiający przewiduje i zastosuje procedury sprawdzające legalność zainstalowanego oprogramowania, zgodnie z wszelkimi dostępnymi metodami legalności dostarczonego oprogramowania.</p>	<p>39. Wsparcie dla uwierzytelniania na bazie Kerberos v. 5</p> <p>40. Wbudowany agent do zbierania danych na temat zagrożeń na stacji roboczej.</p> <p>41. Wsparcie .NET Framework 2.x, 3.x i 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach</p> <p>42. Wsparcie dla VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń</p> <p>43. Wsparcie dla PowerShell 5.x – możliwość uruchamiania interpretera poleceń</p> <p>Zamawiający wymaga, aby systemem operacyjny był dostarczony wraz z komputerem przez producenta, preinstalowany, nigdy wcześniej nie używany oraz nie aktywowany, zamawiający wymaga, aby oprogramowanie systemowe było fabrycznie zainstalowane przez producenta na dostarczonym komputerze, Zamawiający wymaga, aby wszystkie licencje systemowe były zaimplementowane w BIOS. Element widoczny na obudowie komputera w postaci licencji lub hologramu świadczącego o legalności systemu operacyjnego. Zamawiający przewiduje i zastosuje procedury sprawdzające legalność zainstalowanego oprogramowania, zgodnie z wszelkimi dostępnymi metodami legalności dostarczonego oprogramowania.</p>
Wymagania dodatkowe	<p>Wbudowane porty i złącza: HDMI 1.4, RJ-45 (karta sieciowa wbudowana), min. 3xUSB w tym min. 2 port USB 3.2 gen1 typ-A oraz min 1 USB-C 3.1 Gen2, czytnik kart SD, współdzielone złącze słuchawkowe stereo i złącze mikrofonowe, złącze zasilania (zasilacz nie może zajmować portów USB)</p> <p>Zintegrowana w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express karta sieci WLAN 802.11AC, moduł bluetooth 5.0</p> <p>Klawiatura (układ US -QWERTY) z wydzieloną klawiaturą numeryczną, touchpad z strefą przewijania w pionie, poziomie wraz z obsługą gestów.</p>	<p>Wbudowane porty i złącza: HDMI 1.4, RJ-45 (karta sieciowa wbudowana), min. 3xUSB w tym min. 2 port USB 3.2 gen1 typ-A oraz min 1 USB-C 3.1 Gen2, czytnik kart SD, współdzielone złącze słuchawkowe stereo i złącze mikrofonowe, złącze zasilania (zasilacz nie może zajmować portów USB)</p> <p>Zintegrowana w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express karta sieci WLAN 802.11AC, moduł bluetooth 5.0</p> <p>Klawiatura (układ US -QWERTY) z wydzieloną klawiaturą numeryczną, touchpad z strefą przewijania w pionie, poziomie wraz z obsługą gestów.</p>
Dodatkowe oprogramowanie	<p>Dostarczone i zainstalowane fabrycznie w środowisku systemu operacyjnego aplikacja zapewniająca bezproblemową integrację bezprzewodową między smartfonami i komputerem. Aplikacja wspierająca zgodna z systemami iOS oraz Android 6 lub nowszy. Opatrzona w funkcjonalności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inicjowanie i odbieranie połączeń telefonicznych przez głośniki i mikrofon w komputerze - Uzyskanie dostępu do kompletnej książki telefonicznej poprzez 	<p>Dostarczone i zainstalowane fabrycznie w środowisku systemu operacyjnego aplikacja zapewniająca bezproblemową integrację bezprzewodową między smartfonami i komputerem. Aplikacja wspierająca zgodna z systemami iOS oraz Android 6 lub nowszy. Opatrzona w funkcjonalności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inicjowanie i odbieranie połączeń telefonicznych przez głośniki i mikrofon w komputerze - Uzyskanie dostępu do kompletnej książki telefonicznej poprzez

	<p>komputer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wysyłanie i odbieranie wiadomości tekstowych za pomocą klawiatury, myszy i ekranu dotykowego komputera. - bezprzewodowo: przeciągnij i upuść zdjęcia, filmy, muzykę i dokumenty między komputerem a smartfonem z systemem Android lub iOS. - tworzenie kopi lustrzanej ekranu telefonu z systemem Android lub iOS na komputerze i korzystanie z dowolnych aplikacji za pomocą klawiatury, myszy i ekranu dotykowego komputera 	<p>komputer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wysyłanie i odbieranie wiadomości tekstowych za pomocą klawiatury, myszy i ekranu dotykowego komputera. - bezprzewodowo: przeciągnij i upuść zdjęcia, filmy, muzykę i dokumenty między komputerem a smartfonem z systemem Android lub iOS. - tworzenie kopi lustrzanej ekranu telefonu z systemem Android lub iOS na komputerze i korzystanie z dowolnych aplikacji za pomocą klawiatury, myszy i ekranu dotykowego komputera
Warunki gwarancji	<p>3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego. Dedykowany portal producenta do zgłaszania awarii lub usterek, możliwość samodzielnego zamawiania zamiennych komponentów oraz sprawdzenie okresu gwarancji, fabrycznej konfiguracji.</p> <p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001: 2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.</p> <p>Oświadczenie Wykonawcy, że w przypadku niewywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.</p>	<p>3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego. Dedykowany portal producenta do zgłaszania awarii lub usterek, możliwość samodzielnego zamawiania zamiennych komponentów oraz sprawdzenie okresu gwarancji, fabrycznej konfiguracji.</p> <p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001: 2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.</p> <p>Oświadczenie Wykonawcy, że w przypadku niewywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.</p>

Pakiet 2

L.p.	Opis przedmiotu zamówienia	Ilość sztuk	Cena jedn. brutto Wypełnia Wykonawca, który ma siedzibę na terytorium RP Cena jedn. brutto	Wartość pozycji brutto Wypełnia Wykonawca, który ma siedzibę na terytorium RP	Cena jednostkowa bez podatku VAT Wypełnia wyłącznie Wykonawca, który nie ma siedziby na terytorium RP	Wartość bez podatku VAT Wypełnia wyłącznie Wykonawca, który nie ma siedziby na terytorium RP	Stawka podatku VAT dla wykonawców z terytorium kraju RP lub nie objętych wewnątrzwspólnotowym nabyciem towarów
1.	Komputery mobilne wraz z oprogramowaniem o parametrach nie gorszych niż wymienione poniżej: DELL Vostro 3500	20	2 890,50 zł	57 810,00 zł			23%
	SUMA	20	2 890,50 zł	57 810,00 zł	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	23 %

Cena zadania netto (bez VAT) : 47 000,00 zł

Słownie : czterdzieści siedem tysięcy złotych

Cena zadania brutto (z VAT) 57 810,00 zł

Słownie : pięćdziesiąt siedem tysięcy osiemset dziesięć zł

Specyfikacja techniczna

Nazwa	Wymagane minimalne parametry techniczne	PARAMETRY ZAPROPONOWANE PRZEZ WYKONAWCĘ (wypełnia Wykonawca)
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji HIS, aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej,	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji HIS, aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej,
Matryca	Komputer przenośny typu notebook z ekranem 15,6" o rozdzielczości FHD (1920 x 1080) z podświetleniem LED matryca matowa, jasność min. 220nits	Komputer przenośny typu notebook z ekranem 15,6" o rozdzielczości FHD (1920 x 1080) z podświetleniem LED matryca matowa, jasność min. 220nits
Procesor	Procesor osiągający wynik min. 6500 punktów w teście PassMark CPU Mark według wyników ze strony https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php	Procesor osiągający wynik min. 6465 punktów w teście PassMark CPU Mark według wyników ze strony https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php
Pamięć RAM	8GB DDR4 możliwość rozbudowy do min 16GB, dwa sloty pamięci (nie dopuszcza się pamięci wlutowanych)	8GB DDR4 możliwość rozbudowy do min 16GB, dwa sloty pamięci (nie dopuszcza się pamięci wlutowanych)

Pamięć masowa	min. 256 GB SSD NVMe, komponenty opatrzone PN producenta i zamontowana w notebook'u	256 GB SSD NVMe, komponenty opatrzone PN producenta i zamontowana w notebook'u
Multimedia	Dwukanałowa karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane głośniki stereo o średniej mocy min. 2x 2W, cyfrowy mikrofon z funkcją redukcji szumów i poprawy mowy wbudowany w obudowę matrycy. Kamera internetowa o rozdzielczości min. HD trwale zainstalowana w obudowie matrycy, dioda informująca użytkownika o aktywnej kamerze.	Dwukanałowa karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane głośniki stereo o średniej mocy min. 2x 2W, cyfrowy mikrofon z funkcją redukcji szumów i poprawy mowy wbudowany w obudowę matrycy. Kamera internetowa o rozdzielczości min. HD trwale zainstalowana w obudowie matrycy, dioda informująca użytkownika o aktywnej kamerze.
Bateria i zasilanie	Bateria min. 42 WHr , Zasilacz o mocy min. 45W. Bateria z funkcją szybkiego ładowania, która w ciągu godziny ładuje akumulator od 0% do 80% Konstrukcja komputera musi umożliwiać demontaż samej baterii lub wszystkich zainstalowanych baterii, samodzielnie bez udziału serwisu w okresie gwarancyjnym. Bateria/e nie mogą być trwale zespolone/wlutowane w płytę główną.	Bateria min. 42 WHr , Zasilacz o mocy min. 45W. Bateria z funkcją szybkiego ładowania, która w ciągu godziny ładuje akumulator od 0% do 80% Konstrukcja komputera umożliwia demontaż samej baterii lub wszystkich zainstalowanych baterii, samodzielnie bez udziału serwisu w okresie gwarancyjnym. Bateria/e nie mogą być trwale zespolone/wlutowane w płytę główną.
Waga	Waga komputera z baterią nie większa niż 2,kg	Waga komputera z baterią nie większa niż 2,kg
Obudowa	Obudowa notebooka wzmocniona, szkielet i zawiasy notebooka wykonany z wzmocnianego metalu.	Obudowa notebooka wzmocniona, szkielet i zawiasy notebooka wykonany z wzmocnianego metalu.
BIOS	BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, pełna obsługa za pomocą klawiatury i myszy. BIOS musi umożliwiać przeprowadzenia inwentaryzacji sprzętowej poprzez wyświetlenie informacji o : wersji BIOS, numerze seryjnym i dacie produkcji komputera, wielkości, prędkości i sposobie obsadzenia zainstalowanej pamięci RAM, typie zainstalowanego procesora, zainstalowanym dysku twardym (pojemność, model), MAC adresie wbudowanej w płytę główną karty sieciowej. Funkcja blokowania/odblokowania portów USB Możliwość, ustawienia hasła dla administratora oraz użytkownika dla BIOS'u, po podaniu hasła użytkownika możliwość jedynie odczytania informacji, brak możliwości wł/wy funkcji. Hasła silne opatrzone o litery, cyfry i znaki specjalne. Możliwość przypisania w BIOS numeru nadawanego przez Administratora.	BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, pełna obsługa za pomocą klawiatury i myszy. BIOS umożliwia przeprowadzenia inwentaryzacji sprzętowej poprzez wyświetlenie informacji o : wersji BIOS, numerze seryjnym i dacie produkcji komputera, wielkości, prędkości i sposobie obsadzenia zainstalowanej pamięci RAM, typie zainstalowanego procesora, zainstalowanym dysku twardym (pojemność, model), MAC adresie wbudowanej w płytę główną karty sieciowej. Funkcja blokowania/odblokowania portów USB Możliwość, ustawienia hasła dla administratora oraz użytkownika dla BIOS'u, po podaniu hasła użytkownika możliwość jedynie odczytania informacji, brak możliwości wł/wy funkcji. Hasła silne opatrzone o litery, cyfry i znaki specjalne. Możliwość przypisania w BIOS numeru nadawanego przez Administratora.
Bezpieczeństwo	System diagnostyczny z graficzny interfejsem dostępny z poziomu BIOS lub menu BOOT'owania umożliwiający użytkownikowi przeprowadzenie wstępnej diagnostyki awarii poprzez przetestowanie: procesora, pamięci RAM, dysku, płyty głównej i	System diagnostyczny z graficzny interfejsem dostępny z poziomu BIOS lub menu BOOT'owania umożliwiający użytkownikowi przeprowadzenie wstępnej diagnostyki awarii poprzez przetestowanie: procesora, pamięci RAM, dysku, płyty głównej i

	wyświetlacza. Pełna funkcjonalność systemu diagnostycznego musi być dostępna również w przypadku braku lub uszkodzenia oraz sformatowania dysku twardego, braku dostępu do sieci LAN i internetu oraz nie może być realizowana przez narzędzia zewnętrzne podłączane do komputera (np. pamięć USB flash]. Dedykowany układ szyfrujący TPM 2.0 Złącze na linkę zabezpieczającą przed kradzieżą.	wyświetlacza. Pełna funkcjonalność systemu diagnostycznego musi być dostępna również w przypadku braku lub uszkodzenia oraz sformatowania dysku twardego, braku dostępu do sieci LAN i internetu oraz nie może być realizowana przez narzędzia zewnętrzne podłączane do komputera (np. pamięć USB flash]. Dedykowany układ szyfrujący TPM 2.0 Złącze na linkę zabezpieczającą przed kradzieżą.
Certyfikaty	Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu (załączyć do oferty) Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (załączyć do oferty) Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty) Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki Certyfikat Energy Star min. 6.0 lub TCO dla oferowanego modelu.	Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu (załączyć do oferty) Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (załączyć do oferty) Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty) Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki Certyfikat Energy Star min. 6.0 lub TCO dla oferowanego modelu.
System operacyjny	Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Professional 64-bit w języku polskim System operacyjny klasy PC musi spełniać 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 modulem „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	Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Professional 64-bit w języku polskim System operacyjny klasy PC 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 modulem „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

<p>elementy: menu, pomoc, komunikaty systemowe, menedżer plików.</p> <p>8. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim</p> <p>9. Wbudowany system pomocy w języku polskim.</p> <p>10. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).</p> <p>11. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego.</p> <p>12. Możliwość dostarczania poprawek do systemu operacyjnego w modelu peer-to-peer.</p> <p>13. Możliwość sterowania czasem dostarczania nowych wersji systemu operacyjnego, możliwość centralnego opóźnienia dostarczania nowej wersji o minimum 4 miesiące.</p> <p>14. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</p> <p>15. Możliwość dołączenia systemu do usługi katalogowej on-premise lub w chmurze.</p> <p>16. Umożliwienie zablokowania urządzenia w ramach danego konta tylko do uruchamiania wybranej aplikacji - tryb "kiosk".</p> <p>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.</p> <p>18. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.</p> <p>19. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.</p> <p>20. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.</p> <p>21. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci.</p> <p>22. Możliwość przywracania systemu operacyjnego do stanu początkowego z pozostawieniem plików użytkownika.</p> <p>23. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń</p>	<p>elementy: menu, pomoc, komunikaty systemowe, menedżer plików.</p> <p>8. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim</p> <p>9. Wbudowany system pomocy w języku polskim.</p> <p>10. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).</p> <p>11. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego.</p> <p>12. Możliwość dostarczania poprawek do systemu operacyjnego w modelu peer-to-peer.</p> <p>13. Możliwość sterowania czasem dostarczania nowych wersji systemu operacyjnego, możliwość centralnego opóźnienia dostarczania nowej wersji o minimum 4 miesiące.</p> <p>14. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</p> <p>15. Możliwość dołączenia systemu do usługi katalogowej on-premise lub w chmurze.</p> <p>16. Umożliwienie zablokowania urządzenia w ramach danego konta tylko do uruchamiania wybranej aplikacji - tryb "kiosk".</p> <p>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.</p> <p>18. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.</p> <p>19. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.</p> <p>20. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.</p> <p>21. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci.</p> <p>22. Możliwość przywracania systemu operacyjnego do stanu początkowego z pozostawieniem plików użytkownika.</p> <p>23. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń</p>
---	---

<p>peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu)."</p> <p>24. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor."</p> <p>25. Wbudowana możliwość zdalnego dostępu do systemu i pracy zdalnej z wykorzystaniem pełnego interfejsu graficznego.</p> <p>26. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego.</p> <p>27. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych, zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.</p> <p>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> <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 (SecureBoot)</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"> Login i hasło, Karty inteligentne i certyfikaty (smartcard), Wirtualne karty inteligentne i certyfikaty (logowanie w oparciu o 	<p>peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu)."</p> <p>24. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor."</p> <p>25. Wbudowana możliwość zdalnego dostępu do systemu i pracy zdalnej z wykorzystaniem pełnego interfejsu graficznego.</p> <p>26. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego.</p> <p>27. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych, zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.</p> <p>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> <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 (SecureBoot)</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"> Login i hasło, Karty inteligentne i certyfikaty (smartcard), Wirtualne karty inteligentne i certyfikaty (logowanie w oparciu o
---	---

	<p>certyfi kat chroniony poprzez moduł TPM),</p> <p>d. Certyfi kat/Klucz i PIN</p> <p>e. Certyfi kat/Klucz i uwierzytelnienie biometryczne</p> <p>39. Wsparcie dla uwierzytelniania na bazie Kerberos v. 5</p> <p>40. Wbudowany agent do zbierania danych na temat zagrożeń na stacji roboczej.</p> <p>41. Wsparcie .NET Framework 2.x, 3.x i 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach</p> <p>42. Wsparcie dla VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń</p> <p>43. Wsparcie dla PowerShell 5.x – możliwość uruchamiania interpretera poleceń</p> <p>Zamawiający wymaga, aby systemem operacyjny był dostarczony wraz z komputerem przez producenta, preinstalowany, nigdy wcześniej nie używany oraz nie aktywowany, zamawiający wymaga, aby oprogramowanie systemowe było fabrycznie zainstalowane przez producenta na dostarczonym komputerze, Zamawiający wymaga, aby wszystkie licencje systemowe były zaimplementowane w BIOS. Element widoczny na obudowie komputera w postaci licencji lub hologramu świadczącego o legalności systemu operacyjnego. Zamawiający przewiduje i zastosuje procedury sprawdzające legalność zainstalowanego oprogramowania, zgodnie z wszelkimi dostępnymi metodami legalności dostarczonego oprogramowania.</p>	<p>certyfi kat chroniony poprzez moduł TPM),</p> <p>d. Certyfi kat/Klucz i PIN</p> <p>e. Certyfi kat/Klucz i uwierzytelnienie biometryczne</p> <p>39. Wsparcie dla uwierzytelniania na bazie Kerberos v. 5</p> <p>40. Wbudowany agent do zbierania danych na temat zagrożeń na stacji roboczej.</p> <p>41. Wsparcie .NET Framework 2.x, 3.x i 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach</p> <p>42. Wsparcie dla VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń</p> <p>43. Wsparcie dla PowerShell 5.x – możliwość uruchamiania interpretera poleceń</p> <p>Zamawiający wymaga, aby systemem operacyjny był dostarczony wraz z komputerem przez producenta, preinstalowany, nigdy wcześniej nie używany oraz nie aktywowany, zamawiający wymaga, aby oprogramowanie systemowe było fabrycznie zainstalowane przez producenta na dostarczonym komputerze, Zamawiający wymaga, aby wszystkie licencje systemowe były zaimplementowane w BIOS. Element widoczny na obudowie komputera w postaci licencji lub hologramu świadczącego o legalności systemu operacyjnego. Zamawiający przewiduje i zastosuje procedury sprawdzające legalność zainstalowanego oprogramowania, zgodnie z wszelkimi dostępnymi metodami legalności dostarczonego oprogramowania.</p>
Wymagania dodatkowe	<p>Wbudowane porty i złącza: HDMI 1.4, RJ-45 (karta sieciowa wbudowana), min. 3xUSB w tym min. 2 port USB 3.2 gen1 typ-A, czytnik kart SD 3.0, współdzielone złącze słuchawkowe stereo i złącze mikrofonowe, złącze zasilania (zasilacz nie może zajmować portów USB)</p> <p>Zintegrowana w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express karta sieci WLAN 802.11AC, moduł bluetooth 5.0</p> <p>Klawiatura (układ US -QWERTY) z wydzieloną klawiaturą numeryczną, touchpad z strefą przewijania w pionie, poziomie wraz z obsługą gestów.</p>	<p>Wbudowane porty i złącza: HDMI 1.4, RJ-45 (karta sieciowa wbudowana), min. 3xUSB w tym min. 2 port USB 3.2 gen1 typ-A, czytnik kart SD 3.0, współdzielone złącze słuchawkowe stereo i złącze mikrofonowe, złącze zasilania (zasilacz nie może zajmować portów USB)</p> <p>Zintegrowana w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express karta sieci WLAN 802.11AC, moduł bluetooth 5.0</p> <p>Klawiatura (układ US -QWERTY) z wydzieloną klawiaturą numeryczną, touchpad z strefą przewijania w pionie, poziomie wraz z obsługą gestów.</p>
Dodatkowe oprogramowanie	<p>Dostarczone i zainstalowane fabrycznie w środowisku systemu operacyjnego aplikacja zapewniająca bezproblemową integrację bezprzewodową między smartfonami i komputerem. Aplikacja wspierająca zgodna z systemami iOS oraz Android 6 lub nowszy. Opatrzona w funkcjonalności:</p> <p>- Inicjowanie i odbieranie połączeń telefonicznych przez głośniki i</p>	<p>Dostarczone i zainstalowane fabrycznie w środowisku systemu operacyjnego aplikacja zapewniająca bezproblemową integrację bezprzewodową między smartfonami i komputerem. Aplikacja wspierająca zgodna z systemami iOS oraz Android 6 lub nowszy. Opatrzona w funkcjonalności:</p> <p>- Inicjowanie i odbieranie połączeń telefonicznych przez głośniki i</p>

	<p>mikrofon w komputerze</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uzyskanie dostępu do kompletnej książki telefonicznej poprzez komputer - Wysyłanie i odbieranie wiadomości tekstowych za pomocą klawiatury, myszy i ekranu dotykowego komputera. - bezprzewodowo : przeciągnij i upuść zdjęcia, filmy, muzykę i dokumenty między komputerem a smartfonem z systemem Android lub iOS. - tworzenie kopi lustrzanej ekranu telefonu z systemem Android lub iOS na komputerze i korzystanie z dowolnych aplikacji za pomocą klawiatury, myszy i ekranu dotykowego komputera 	<p>mikrofon w komputerze</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uzyskanie dostępu do kompletnej książki telefonicznej poprzez komputer - Wysyłanie i odbieranie wiadomości tekstowych za pomocą klawiatury, myszy i ekranu dotykowego komputera. - bezprzewodowo : przeciągnij i upuść zdjęcia, filmy, muzykę i dokumenty między komputerem a smartfonem z systemem Android lub iOS. - tworzenie kopi lustrzanej ekranu telefonu z systemem Android lub iOS na komputerze i korzystanie z dowolnych aplikacji za pomocą klawiatury, myszy i ekranu dotykowego komputera
Warunki gwarancji	<p>3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego. Dedykowany portal producenta do zgłaszania awarii lub usterek, możliwość samodzielnego zamawiania zamiennych komponentów oraz sprawdzenie okresu gwarancji, fabrycznej konfiguracji.</p> <p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001: 2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.</p> <p>Oświadczenie Wykonawcy, że w przypadku niewywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.</p>	<p>3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego. Dedykowany portal producenta do zgłaszania awarii lub usterek, możliwość samodzielnego zamawiania zamiennych komponentów oraz sprawdzenie okresu gwarancji, fabrycznej konfiguracji.</p> <p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001: 2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.</p> <p>Oświadczenie Wykonawcy, że w przypadku niewywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.</p>

Pakiet 4

L.p.	Opis przedmiotu zamówienia	Ilość sztuk	Cena jedn. brutto Wypełnia Wykonawca, który ma siedzibę na terytorium RP Cena jedn. brutto	Wartość pozycji brutto Wypełnia Wykonawca, który ma siedzibę na terytorium RP	Cena jednostkowa bez podatku VAT Wypełnia wyłącznie Wykonawca, który nie ma siedziby na terytorium RP	Wartość bez podatku VAT Wypełnia wyłącznie Wykonawca, który nie ma siedziby na terytorium RP	Stawka podatku VAT dla wykonawców z terytorium kraju RP lub nie objętych wewnątrzwspólnotowym nabyciem towarów
1.	Przełącznik sieciowy - Szt. 10 rozszerzeniem licencji oprogramowania moduły SFP szt. 20 (dla każdego przełącznika 2 szt. modułu SFP)	10	15 793,20 zł	157 932,00 zł			23%
	SUMA	10	15 793,20	157 932,00 zł	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	23 %

Cena zadania netto (bez VAT) : 128 400,00 zł

Słownie : sto dwadzieścia osiem tysięcy czterysta złotych

Cena zadania brutto (z VAT) 157 932,00 zł

Słownie : sto pięćdziesiąt siedem tysięcy dziewięćset trzydzieści dwa złote

Specyfikacja techniczna

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne przełączników sieciowych	PARAMETRY ZAPROPONOWANE PRZEZ WYKONAWCĘ <i>(wypełnia Wykonawca)</i>
Ilość portów	1) Min 48 portów RJ-45 100/1000BaseT ze wsparciem dla standardu 802.3at (PoE+); 2) Min 4 porty 10 Gb SFP+.	48 portów RJ-45 100/1000BaseT ze wsparciem dla standardu 802.3at (PoE+); 4 porty 10 Gb SFP+.

Typ portów	1. RJ-45 z autonegociacją 10/100/1000 (IEEE 802.3 typu 10Base-T, IEEE 802.3u typu 100Base-TX, IEEE 802.3ab typu 1000Base-T); duplex 10Base-T/100Base-TX: pół lub pełny duplex; 1000Base-T: tylko pełny; 2. Min 4x Gigabit Ethernet SFP Min 1 port RJ45 konsoli	3. RJ-45 z autonegociacją 10/100/1000 (IEEE 802.3 typu 10Base-T, IEEE 802.3u typu 100Base-TX, IEEE 802.3ab typu 1000Base-T); duplex 10Base-T/100Base-TX: pół lub pełny duplex; 1000Base-T: tylko pełny; 4. Min 4x Gigabit Ethernet SFP Min 1 port RJ45 konsoli
Obudowa	Obudowa wieżowa 1U umożliwiającą instalację w szafie 19" o głębokości nie większej niż 45 cm.	Obudowa wieżowa 1U umożliwiającą instalację w szafie 19" o głębokości nie większej niż 45 cm.
Rozmiar tablicy adresów MAC	Min. 16000	16384
Zarządzanie	CLI, WWW, telnet, pozapasmowe konsolowe (port szeregowy RS-232C - RJ45)	CLI, WWW, telnet, pozapasmowe konsolowe (port szeregowy RS-232C - RJ45)
Obsługa protokołów	GVRP i MVRP IEEE 802.1v	GVRP i MVRP IEEE 802.1v
Prędkość magistrali	Min 176 Gbps	176 Gbps
Przepustowość	111 Mp/s	112 Mp/s
Procesor i pamięć	1. 1 x ARM: 1016 MHz 2. Minimum 1GB pamięci operacyjnej typu RAM 3. Minimum 4GB pamięci typu Flash	4. 1 x ARM: 1016 MHz 5. 1GB pamięci operacyjnej typu RAM 4GB pamięci typu Flash
Wielkość tablicy routingu	minimum 2000 wpisów IPv4 i 1000 wpisów IPv6	2000 wpisów IPv4 i 1000 wpisów IPv6

Zasilanie przez Ethernet:	PoE+	PoE+
Funkcje wysokiej dostępności	Obsługa Rapid Spanning Tree (802.1w) i Multiple Spanning Tree (802.1s)	Obsługa Rapid Spanning Tree (802.1w) i Multiple Spanning Tree (802.1s)
Funkcje stackowania	Wsparcie dla stackowania przez dowolny port uplink do 16 urządzeń w stosie	Wsparcie dla stackowania przez dowolny port uplink do 16 urządzeń w stosie
Agregacja portów	Zgodna z 802.3ad LACP	Zgodna z 802.3ad LACP
QoS	Priorytetyzacja zgodna z 802.1p, ToS, TCP/UDP, DiffServ, wsparcie dla 4 kolejek, rate-limiting, algorytm opróżniania kolejek WDRR i SP, Voice VLAN	Priorytetyzacja zgodna z 802.1p, ToS, TCP/UDP, DiffServ, wsparcie dla 4 kolejek, rate-limiting, algorytm opróżniania kolejek WDRR i SP, Voice VLAN
Monitorowanie	RMON 4 grupy statistics, history, alarm, events, SFLOW	RMON 4 grupy statistics, history, alarm, events, SFLOW
Oprogramowanie	Aktualizacje dostępne na stronie producenta	Aktualizacje dostępne na stronie producenta
Pozostałe funkcje	LLDP,LLDP-MED, dual flash images, obsługa ramek typu Jumbo, iSCSI, DHCP snooping, BPDU Guard, BPDU Protection, port isolation, wsparcie dla IPv4 i Ipv6	LLDP,LLDP-MED, dual flash images, obsługa ramek typu Jumbo, iSCSI, DHCP snooping, BPDU Guard, BPDU Protection, port isolation, wsparcie dla IPv4 i Ipv6
Wymagania dodatkowe	<p>1. Wszystkie dostępne na przełączniku funkcje (tak wyspecyfikowane jak i nie wyspecyfikowane) muszą być dostępne przez cały okres jego użytkowania (permanentne), nie dopuszcza się licencji czasowych i subskrypcji.</p> <p>2. Przełącznik musi być w pełni wspierany przez posiadane przez Zamawiającego oprogramowanie do zarządzania siecią HPE IMC. W</p>	<p>3. Wszystkie dostępne na przełączniku funkcje (tak wyspecyfikowane jak i nie wyspecyfikowane) będą dostępne przez cały okres jego użytkowania (permanentne), brak licencji czasowych lub subskrypcji</p> <p>Przełącznik jest w pełni wspierany przez posiadane przez Zamawiającego oprogramowanie do zarządzania siecią HPE IMC. W szczególności występuje na oficjalnej liście sprzętu kompatybilnego z</p>

	szczegółności musi on występować na oficjalnej liście sprzętu kompatybilnego z systemem HPE IMC.	systemem HPE IMC.
Gwarancja	10 letnia gwarancja producenta obejmująca wszystkie elementy przełącznika (również zasilacze i wentylatory) zapewniająca wysyłkę sprawnego sprzętu na podmianę na następny dzień roboczy po zgłoszeniu awarii (AHR NBD). Gwarancja musi zapewniać również dostęp do poprawek oprogramowania urządzenia oraz wsparcia technicznego. Wymagane jest zapewnienie technicznego (niezależnego od zgłaszania usterek) wsparcia telefonicznego w trybie 8x5 przez okres co najmniej 10 lat. Całość świadczeń gwarancyjnych musi być realizowana bezpośrednio przez producenta sprzętu lub jego autoryzowany serwis. Zamawiający musi mieć bezpośredni dostęp do wsparcia technicznego producenta.	10 letnia gwarancja producenta obejmująca wszystkie elementy przełącznika (również zasilacze i wentylatory) zapewniająca wysyłkę sprawnego sprzętu na podmianę na następny dzień roboczy po zgłoszeniu awarii (AHR NBD). Gwarancja zapewnia również dostęp do poprawek oprogramowania urządzenia oraz wsparcia technicznego. Wymagane jest zapewnienie technicznego (niezależnego od zgłaszania usterek) wsparcia telefonicznego w trybie 8x5 przez okres co najmniej 10 lat. Całość świadczeń gwarancyjnych jest realizowana bezpośrednio przez producenta sprzętu lub jego autoryzowany serwis. Zamawiający ma bezpośredni dostęp do wsparcia technicznego producenta.
Moduły SFP	SP-MM85030D-GP -SFP+ SR 10Gbs 850nm LC DDM MMF 300m (for HP/Aruba)	SP-MM85030D-GP -SFP+ SR 10Gbs 850nm LC DDM MMF 300m (for HP/Aruba)
Oprogramowanie wraz ze szkoleniem	<p>Aruba AirWave 1 Device Lic E-LTU (JW546AAE) szt. 200</p> <p>Aruba 1Y FC 24x7 Airwave 1 Dev E-LTU SVC (H2YV3E) szt. 200</p> <p>Szkolenie:</p> <p>Managing Campus Networks with Aruba AirWave</p> <p>(czas trwania: 3 dni</p> <p>forma szkolenia: dopuszczone zdalne</p> <p>język wykładowy: polski</p> <p>termin: indywidualnie ustalony podczas dostawy)</p>	<p>Aruba AirWave 1 Device Lic E-LTU (JW546AAE) szt. 200</p> <p>Aruba 1Y FC 24x7 Airwave 1 Dev E-LTU SVC (H2YV3E) szt. 200</p> <p>Szkolenie:</p> <p>Managing Campus Networks with Aruba AirWave</p> <p>(czas trwania: 3 dni</p> <p>forma szkolenia: dopuszczone zdalne</p> <p>język wykładowy: polski</p> <p>termin: indywidualnie ustalony podczas dostawy)</p>

Załącznik nr 4

EZP/69/21

Zakup (dostawa) sprzętu IT + oprogramowanie – 4 pakiety

(Wykonawca dołączy do oferty)

Grey Dot Sp. z o.o.
Al. Wojska Polskiego 27 m. 26
01 – 515 Warszawa
Pieczęć Wykonawcy

13.10.2021
data

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że posiadam aktualne dokumenty dopuszczające zaproponowany przedmiot zamówienia do obrotu, zgodnie z obowiązującym przepisami prawa w tym zakresie, np. **CE**, i dostarczę na każde żądanie Zamawiającego po podpisaniu umowy.

Załącznik nr 4A

EZP/69/21

Zakup (dostawa) sprzętu IT + oprogramowanie – 4 pakiety

(Wykonawca dołączy do oferty)

**Grey Dot Sp. z o.o.
Al. Wojska Polskiego 27 m. 26
01 – 515 Warszawa**

Pieczętka Wykonawcy

13.10.2021
data

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że firma serwisująca sprzęt IT posiada certyfikat ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiada autoryzację producenta na dostarczony przedmiot zamówienia.

Jednocześnie oświadczam, że dostarczę po podpisaniu umowy na każde żądanie Zamawiającego aktualny dokument.

****Podpis**

****zgodnie z zasadami określonymi w SWZ**

Załącznik nr 4B

EZP/69/21

Zakup (dostawa) sprzętu IT + oprogramowanie – 4 pakiety

Grey Dot Sp. z o.o.

Al. Wojska Polskiego 27 m. 26

01 – 515 Warszawa

13.10.2021

Pieczętka Wykonawcy

13.10.2021

data

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że w przypadku niewywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych firmy serwisującej, Wykonawca przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.

****Podpis**

****zgodnie z zasadami określonymi w SWZ**