

Specyfikacja techniczna – komputery przenośne z oprogramowaniem

Nazwa	Wymagane parametry techniczne
Zastosowanie	Komputer przenośny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
Ekran	Ekran o przekątnej minimum 15,6" o rozdzielczości FHD (1920x1080 pikseli.) Matryca antyodblaskowa z podświetlaniem LED o jasności minimum 200 nitów. Kontrast minimum 300:1.
Procesor	Procesor wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 3623 punktów według wyników ze strony https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzonych wszystkich wymaganych testów Oferent musi dostarczyć Zamawiającemu oprogramowanie testujące, komputer do testu oraz dokładny opis metodyki przeprowadzonego testu wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 5 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.
Płyta główna	Wyposażona przez producenta w dedykowany chipset dla oferowanego procesora. Zaprojektowana na zlecenie producenta i oznaczona trwale na etapie produkcji nazwą lub logiem producenta oferowanego komputera.
Pamięć RAM	4GB w jednym module SO-DIMM z możliwością rozbudowy do min. 16GB. Jeden bank pamięci musi pozostać wolny do dalszej rozbudowy.
Pamięć masowa	Minimum 500GB.

Karta graficzna	<p>Zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 11.3, Shader 5.0 posiadająca minimum 20EU (Graphics Execution Units).</p> <p>Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście PassMark Performance Test co najmniej wynik 550 punktów w G3D Rating, wynik dostępny na stronie : http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php</p>
Napęd optyczny	DVD+/-RW
Klawiatura i touchpad	<p>Klawiatura z wydzieloną sekcją numeryczną po prawej stronie, powłoka antybakteryjna, odporna na zalanie cieczą (materiał pod klawiaturą wchłaniający wilgoć i ciecz). Klawiatura w układzie US-QWERTY), musi posiadać minimum 104 klawisze.</p> <p>Touchpad wyposażony w 2 niezależne klawisze funkcyjne ze wsparciem dla technologii multitouch. Musi posiadać wsparcie dla gestów dla minimum 3 niezależnych punktów dotyku.</p>
Multimedia	<p>Czterokanałowa (24-bitowa) karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane głośniki stereo o mocy 2W.</p> <p>mikrofon z funkcją redukcji szumów i poprawy mowy wbudowane w obudowę matrycy.</p> <p>Kamera internetowa o rozdzielczości min. HD 720p 1280x720 pixels trwale zainstalowana w obudowie matrycy.</p>
Bateria i zasilanie	<p>Min. 4-cell. 37 Whrs.</p> <p>Umożliwiająca jej szybkie naładowanie do poziomu 80% w czasie 1 godziny i do poziomu 100% w czasie 2 godzin.</p> <p>Zasilacz o mocy min. 65W</p> <p>2 lata gwarancji na baterię.</p>
Waga i wymiary	Waga max 2,4 kg z baterią

	Suma wymiarów nie może przekraczać 660mm.
Obudowa	<p>Szkielet i zawiasy notebooka wykonany z wzmocnianego metalu.</p> <p>Obudowa wyposażona w diody informujące użytkownika o:</p> <ul style="list-style-type: none"> - włączonym lub wyłączonym module Wi-fi. - aktywności dysku twardego - ładowaniu oraz naładowaniu baterii (2 niezależne kolory) -włączonym urządzeniu - aktywności włączonej kamery
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych informacji o: <p>Wersji BIOS wraz z bieżącą datą.</p> <p>Numerze seryjnym komputera.</p> <p>Ilości pamięci RAM.</p> <p>Modelu procesora oraz częstotliwości jego taktowania.</p> <p>Modelu dysku twardego wraz z jego numerem seryjnym.</p> <p>Modelu napędu optycznego wraz z jego numerem seryjnym.</p> <p>Możliwość wyłączenia zintegrowanego touchpada.</p> <p>Możliwość wyłączenia karty LAN.</p> <p>Możliwość wyłączenia karty WLAN.</p> <p>Możliwość wyłączenia zintegrowanej karty AUDIO.</p> <p>Możliwość wyłączenia napędu optycznego.</p> <p>Możliwość wyłączenia czytnika kart.</p> <p>Możliwość wyłączenia portów USB.</p> <p>Możliwość wyłączenia modułu Bluetooth.</p>

	<p>Możliwość wyłączenia zintegrowanej kamery.</p> <p>Możliwość wyłączenia czytnika linii papilarnych</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń. • Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z USB • Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego oraz możliwość ustawienia następujących zależności pomiędzy nimi: brak możliwości zmiany hasła pozwalającego na uruchomienie systemu bez podania hasła administratora. • Musi posiadać możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowym tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła systemowego. Funkcja ta ma wymuszać podanie hasła administratora przy próbie zmiany ustawień BIOS w sytuacji, gdy zostało podane hasło systemowe.
Certyfikaty	<ul style="list-style-type: none"> – Certyfikat ISO9001, ISO14001, ISO17025 dla sprzętu (należy 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 – Potwierdzenie kompatybilności komputera na stronie Windows Logo'd Products List na daną platformę systemową (wydruk ze strony) – Certyfikat EnergyStar 6.1 – komputer musi znajdować się na liście zgodności dostępnej na stronie www.energystar.gov oraz <u>z</u> lub załączyć certyfikat potwierdzający spełnienie wyżej opisanej normy
Ergonomia	<p>Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 19db (załączyć deklarację producenta)</p>
Bezpieczeństwo	<p>Zintegrowany z płytą główną dedykowany 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.</p> <p>Weryfikacja wygenerowanych przez komputer kluczy szyfrowania musi odbywać się w dedykowanym chipsecie na płycie głównej.</p>

	<p>Czujnik spadania zwiększający ochronę dysków twardych działający nawet przy wyłączonym notebooku oraz konstrukcja absorbująca wstrząsy</p> <p>Czytnik linii papilarnych</p> <p>Złącze typu Kensington Lock</p>
Oprogramowanie	<p>Zainstalowany system operacyjny klasy PC musi spełniać następujące wymagania, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <p>System operacyjny klasy PC spełniający następujące wymagania poprzez natywne dla niego mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek; 2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu; 3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; 4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; 5. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i IPv6; 6. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe; 7. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi) 8. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer 9. Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.

	<p>10. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;</p> <p>11. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</p> <p>12. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych.</p> <p>13. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.</p> <p>14. Funkcje związane z obsługą komputerów typu TABLET PC, z wbudowanym modułem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego.</p> <p>15. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika.</p> <p>16. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</p> <p>17. Wbudowany system pomocy w języku polskim;</p> <p>18. Certyfikat producenta oprogramowania na dostarczany sprzęt;</p> <p>19. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);</p> <p>20. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji;</p> <p>21. Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;</p> <p>22. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509;</p> <p>23. Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard;</p> <p>24. Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji;</p>
--	--

	<p>25. System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;</p> <p>26. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;</p> <p>27. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń;</p> <p>28. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem;</p> <p>29. Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową;</p> <p>30. Rozwiązanie ma umożliwiać wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację;</p> <p>31. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;</p> <p>32. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe;</p> <p>33. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe</p> <p>34. Udostępnianie modemu;</p> <p>35. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej;</p> <p>36. Możliwość przywracania plików systemowych;</p> <p>37. System operacyjny posiada funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.)</p>
--	---

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

39. Licencje dostarczone wraz z sprzętem (jeśli dotyczy) pozwalają na podpisanie bezpłatnej umowy użyczenia osprzętu wraz z oprogramowaniem zawieranej pomiędzy Zamawiającym, a Uczestnikiem Projektu.

40. Możliwość dołączenia komputera do istniejącej domeny.

Zainstalowane oprogramowanie biurowe:

Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych w pełni zgodny z oferowanym systemem, musi zawierać:

1. Edytor tekstów umożliwiający minimum: edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty; wstawianie oraz formatowanie tabel; wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych; wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne); automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków; automatyczne tworzenie spisów treści; sprawdzanie pisowni w języku polskim; formatowanie nagłówków i stopek stron; Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników; nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności; określenie układu strony (pionowa/pozioma); wydruk dokumentów; wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną; Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 i 2010 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu
2. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji; wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem; wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa; wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego

formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych.

3. Arkusz kalkulacyjny umożliwiający minimum: tworzenie raportów tabelarycznych; tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych; tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu; tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice); obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych; narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych; tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych; wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego; wyszukiwanie i zamianę danych; nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie; narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji; narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych; narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami); narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR; nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności; formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem; zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku; zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007 i 2010, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleczeń; zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji
4. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać: przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą: prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego; drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek; zapisanie, jako prezentacja tylko do odczytu; nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji; opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera; umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo; umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego; odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym; możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów; prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera; pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007 i 2010.
5. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać: pobieranie i

wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego; filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców; tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną; automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule; tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy; oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia; zarządzanie kalendarzem; udostępnianie kalendarza innym użytkownikom; przeglądanie kalendarza innych użytkowników; zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach; zarządzanie listą zadań; zlecanie zadań innym użytkownikom; zarządzanie listą kontaktów; udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom; przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników; możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom

6. Certyfikat licencyjny zostanie wystawiony na jednostkę wskazaną przez Zamawiającego.

Oprogramowanie antywirusowe spełniające poniższe wymagania:

- Wersja oprogramowania wspierająca oferowane w przedmiotowym przetargu oprogramowanie systemowe
- Wersja programu dla systemu Windows dostępna w języku polskim.
- Aktualizacje programu muszą odbywać się automatycznie.
- Aktualizacje muszą być bezpłatne.
- Wyposażone 2 niezależne skanery antywirusowe (nie heurystyczne!) z 2 niezależnymi bazami sygnatur wirusów wykorzystywane przez skaner dostępowy, skaner na żądanie oraz skaner poczty elektronicznej.
- Możliwość konfiguracji programu do pracy z jednym (dowolnym) skanerem antywirusowym lub dwoma skanerami antywirusowymi jednocześnie.
- Dodatkowy i niezależny od skanerów plików trzeci skaner poczty oparty o technologię cloud security.
- Skanowanie w trybie bezczynności – pełne skanowanie komputera przynajmniej raz na 2 tygodnie uruchamiane i wznawiane automatycznie, podczas gdy nie jest używany.
- Kontrola autostartu umożliwiająca opóźnienie uruchamiania wybranych aplikacji podczas uruchamiania komputera.
- Potwierdzona średnia skuteczność oprogramowania we wszystkich testach „File Detection Test of Malicious Software” z roku 2012 i 2013 przeprowadzonych przez organizację AV-Comparatives przynajmniej na poziomie 99,5% wykrytych zagrożeń – dołączyć potwierdzenie w postaci oświadczenia producenta oprogramowania.
- Możliwość pobierania aktualizacji przez 60 miesięcy od daty rejestracji

	<p>Nie dopuszcza się licencji zbiorczej. Każda licencja jest opatrzona osobnym kluczem OEM. Zamawiający wymaga, aby dostarczony sprzęt był fabrycznie nowy.</p>
<p>Dodatkowe oprogramowanie</p>	<p>Oprogramowanie producenta umożliwiające zrobienie kopii zapasowej instalatora systemu operacyjnego na pamięci zewnętrznej.</p> <p>Oprogramowanie producenta do zarządzania wbudowanym czytnikiem linii papilarnych</p> <p>Oprogramowanie producenta do automatycznej aktualizacji preinstalowanego oprogramowania producenta jak i sterowników dziejąca w tle.</p> <p>Oprogramowanie producenta komputera służące do rozpoznawania niezależnych gestów wykonywanych jednym, dwoma i trzema palcami na zintegrowanym Touchpadzie. Pozwalające na automatyczne wyłączenie zintegrowanego Touch pada w momencie podpięcie zewnętrznej myszki do portu USB.</p> <p>Oprogramowanie producenta komputera informujące użytkownika o problemach ze złączem zasilania zabezpieczające przed zwarcie w wtyku zasilającym.</p> <p>Oprogramowanie producenta komputera umożliwiające zablokowanie uruchomienia danego typu urządzeń zewnętrznych (podział Audio/Video, zewnętrzne nośniki danych, urządzenia biurowe – skanery, drukarki itd, inne urządzenia), umożliwiające analizę systemu w celu zdiagnozowania potencjalnych usterek (CPU,GPU, HDD, RAM)</p> <p>Oprogramowanie producenta komputera zwiększające ochronę dysku w 3 niezależnych poziomach czułości z graficznym interfejsem użytkownika.</p> <p>Oprogramowanie producenta komputera umożliwiające ładowanie urządzeń zewnętrznych poprzez dedykowany port USB nawet w przypadku gdy notebook jest wyłączony i w trybie hibernacji.</p> <p>Do każdego komputera bezpłatna chmura danych o pojemności min. 32GB na okres min. 3 lat wraz z oprogramowaniem producenta do zarządzania danymi w chmurze</p>
<p>Porty i złącza</p>	<p>Wbudowane porty i złącza :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1x 15-pin VGA - 1x HDMI ver. 1.4

	<ul style="list-style-type: none"> - 1x RJ-45 (10/100/1000) z funkcją Wake-on-LAN (WOL) umożliwia włączenie komputera za pomocą prostego komunikatu sieciowego - 3x USB 3.0 - 1x USB 2.0 (możliwość ładowania urządzeń zewnętrznych poprzez port USB, nawet gdy notebook jest wyłączony i jest w trybie hibernacji/uśpienia) - czytnik kart multimedialny 4in1 wspierający karty SD 4.0 - czytnik linii papilarnych - współdzielone złącze słuchawkowe stereo i złącze mikrofonowe tzw. combo - moduł bluetooth 4.0 - Zintegrowana w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express karta sieci WLAN obsługująca łącznie standardy IEEE 802.11 a/b/g/n
Warunki gwarancji	<p>3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta, Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego.</p> <p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.</p> <p>Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta – wymagane dołączenie do oferty oświadczenia potwierdzonego, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta</p> <p>Możliwość zgłoszenia serwisowego w trybie 24/7 w języku polskim.</p> <p>Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta notebooka realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta nazwy platformy notebooka</p> <p>Możliwość konsultacja poprzez infolinię w sprawie instalacji systemu operacyjnego oraz dołączonego oprogramowania,</p> <p>Możliwość sprawdzenia konfiguracji sprzętowej poprzez infolinię na podstawie podanego numeru seryjnego</p>