| **Lp.** | **Parametry techniczne nie gorsze niż wskazane poniżej** | **Spełnia/nie spełnia** | **Parametry techniczne oferowanego sprzętu** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Komputer przenośny dla nauczyciela 15" z Oprogramowaniem biurowym i antywirusowym** | **Nazwa/Model: …………………………………..****Producent sprzętu: ……………….……………** |
| 1 | Procesor wielordzeniowy co najmniej Intel Core i3, ze zintegrowaną grafiką. Osiągający wynik co najmniej 3800 w teście Passmark CPU lub równoważny z nim. | □ Spełnia□ Nie spełnia | Procesor: ………………………. |
| 3 | Dysk twardy SSD min 120GB | □ Spełnia□ Nie spełnia | Dysk twardy: ………………….. |
| 4 | Pamięć RAM: min 4 GB DDR3 lub DDR4 | □ Spełnia□ Nie spełnia | Pamięć RAM: ……………………. |
| 5 | Przekątna ekranu min: 15 cali. | □ Spełnia□ Nie spełnia | Przekątna ekranu: ……………….. |
| 6 | Maksymalna rozdzielczość min: 1600 x 900 | □ Spełnia□ Nie spełnia | Max rozdzielczość: ………………. |
| 7 | Złącza zewnętrzne min: USB 3.0 - 1 szt.DC-in (wejście zasilania) - 1 szt.RJ-45 (LAN) - 1 szt.USB 2.0 - 1 szt.Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt.Czytnik kart pamięci - 1 szt.HDMI - 1 szt. | □ Spełnia□ Nie spełnia | Złącza zewnętrzne: ……………. |
| 8 | Typ bezprzewodowej karty sieciowej IEEE 802.11a/b/g/n/ac + Bluetooth. | □ Spełnia□ Nie spełnia | Nie dotyczy |
| 9 | Waga maksymalnie 3 kg. | □ Spełnia□ Nie spełnia | Waga: ………………………….. |
| 10 | Gwarancja – min 24 miesiące. | □ Spełnia□ Nie spełnia | Gwarancja: ………………………….. |
| 11 | System operacyjny: Microsoft Windows 10 PL 64 bit (celem zapewnienia pełnej zgodności z innymi sprzętami funkcjonującymi w urzędzie) lub system równoważny, nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft .Oprogramowanie systemowe musi być nieużywane, nieaktywowane nigdy wcześniej na innym urządzeniu oraz pochodzić z legalnego źródła. Licencja na oprogramowanie musi być nieograniczona w czasie i pozwalać na wielokrotne instalowanie systemu na oferowanym sprzęcie bez konieczności kontaktowanie się przez Zamawiającego z producentem systemu bądź sprzętu. Oprogramowanie powinno posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny. \*  | □ Spełnia□ Nie spełnia | System operacyjny: ………………………………………… |
| **Oprogramowanie antywirusowe do laptopa**  | **Nazwa/Model: …………………………………..****Producent: ……………….………….……………** |
| 1 | Oprogramowanie antywirusowe współpracujące z oferowanym komputerem zapewniające:* Pełne wsparcie dla systemu Windows Vista/7/8/8.1/10 Linux.
* Wsparcie dla 32- i 64-bitowej wersji systemu Windows i Linux.
* Wersja programu dla stacji roboczych Windows dostępna w języku polskim.
* Pomoc w programie (help) w języku polskim.
* Dokumentacja do programu dostępna w języku polskim.
* Pełna ochrona przed wirusami, trojanami, robakami i innymi zagrożeniami.
* Wykrywanie i usuwanie niebezpiecznych aplikacji typu ad-aware, spyware, dialer, phishing, narzędzi hakerskich, backdoor, itp.
* Wbudowana technologia do ochrony przed rootkitami.
* Możliwość skanowania w czasie rzeczywistym otwieranych, zapisywanych i wykonywanych plików.
* Możliwość skanowania całego dysku, wybranych katalogów lub pojedynczych plików na żądanie lub według harmonogramu.
* Możliwość utworzenia wielu różnych zadań skanowania według harmonogramu
* Możliwość skanowania na żądanie pojedynczych plików lub katalogów przy pomocy skrótu w menu kontekstowym.
* Możliwość skanowania dysków sieciowych i dysków przenośnych.
* Możliwość skanowania plików spakowanych i skompresowanych.
* Możliwość tworzenia wyłączeń skanowania
* Możliwość przeniesienia zainfekowanych plików i załączników poczty w bezpieczny obszar dysku (do katalogu kwarantanny) w celu dalszej kontroli.
* Możliwość skanowania i oczyszczania w czasie rzeczywistym poczty przychodzącej i wychodzącej obsługiwanej przy pomocy programu MS Outlook, Windows Mail, Mozilla Thunderbird.
* Automatyczna integracja skanera POP3 z dowolnym klientem pocztowym bez konieczności zmian w konfiguracji.
* Możliwość definiowania różnych portów dla POP3, na których ma odbywać się skanowanie.
* Możliwość dołączenia informacji o przeskanowaniu do każdej odbieranej wiadomości lub tylko do zainfekowanych wiadomości e-mail.
* Możliwość skanowania ruchu HTTP na poziomie stacji roboczych. Zainfekowany ruch jest automatycznie blokowany, a użytkownikowi wyświetlane jest stosowne powiadomienie.
* Automatyczna integracja z dowolną przeglądarką internetową bez konieczności zmian w konfiguracji.
* Program powinien mieć możliwość definiowania typu aktualizacji systemowych o braku których będzie informował użytkownika.
* Program powinien oferować funkcję, która aktywnie monitoruje i skutecznie blokuje działania wszystkich plików programu, jego procesów, usług i wpisów w rejestrze przed próbą ich modyfikacji przez aplikacje trzecie.
* Automatyczna przyrostowa aktualizacja baz wirusów i innych zagrożeń.
* Aktualizacja dostępna bezpośrednio z Internetu i z lokalnego zasobu sieciowego
* Możliwość określenia częstotliwości aktualizacji w odstępach 1 minutowych.
* Praca programu musi być transparentna dla użytkownika.
* Program nie może w sposób niewidoczny dla użytkownika blokować dostępu do urządzeń USB
* Dziennik zdarzeń rejestrujący informacje na temat znalezionych zagrożeniach, dokonanych aktualizacji baz wirusów i samego oprogramowania.
 | □ Spełnia□ Nie spełnia | Skuteczność oferowanego programu potwierdzona przez następujące organizacje badające skuteczność oprogramowania antywirusowego:…………………. |
| 4 | Licencja na min 36 miesięcy | □ Spełnia□ Nie spełnia | Czas trwania licencji: …….. |
| 5 | Wersja językowa - polska | □ Spełnia□ Nie spełnia | Nie dotyczy |
| **Pakiet biurowy do laptopa\*\*** | **Nazwa/Model: …………………………………..****Producent: ……………….………….……………** |
| 1 | Oprogramowanie biurowe współpracujące z oferowanym laptopem | □ Spełnia□ Nie spełnia | Nie dotyczy |
| 2 | Oprogramowanie biurowe MS Office 2016.\*\* | □ Spełnia□ Nie spełnia | Nie dotyczy |
| 3 | Oprogramowanie powinno zawierać: edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji. | □ Spełnia□ Nie spełnia | Nie dotyczy |
| 4 | Wersja językowa - polska | □ Spełnia□ Nie spełnia | Nie dotyczy |
| 5 | Oprogramowanie musi być nieużywane, nieaktywowane nigdy wcześniej na innym urządzeniu oraz pochodzić z legalnego źródła. Licencja na oprogramowanie musi być nieograniczona w czasie i pozwalać na wielokrotne instalowanie na oferowanym sprzęcie bez konieczności kontaktowania się przez Zamawiającego z producentem oprogramowania. Oprogramowanie powinno posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny. | □ Spełnia□ Nie spełnia | Nie dotyczy |

| **Lp.** | **Parametry techniczne nie gorsze niż wskazane poniżej** | **Spełnia/nie spełnia** | **Parametry techniczne oferowanego sprzętu** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Komputer przenośny dla ucznia min 15" z Oprogramowaniem biurowym i antywirusowym** | **Nazwa/Model: …………………………………..****Producent sprzętu: ……………….……………** |
| 1 | Procesor wielordzeniowy, ze zintegrowaną grafiką. Osiągający wynik co najmniej 2600 w teście Passmark CPU lub równoważny z nim. | □ Spełnia□ Nie spełnia | Procesor: ………………………. |
| 3 | Dysk twardy SSD min 120GB | □ Spełnia□ Nie spełnia | Dysk twardy: ………………….. |
| 4 | Pamięć RAM: min 4 GB DDR3 lub DDR4 | □ Spełnia□ Nie spełnia | Pamięć RAM: ……………………. |
| 5 | Przekątna ekranu min: 15 cali | □ Spełnia□ Nie spełnia | Przekątna ekranu: ……………….. |
| 6 | Maksymalna rozdzielczość min: 1600 x 900 | □ Spełnia□ Nie spełnia | Max rozdzielczość: ………………. |
| 7 | Złącza zewnętrzne min: USB 3.0 - 1 szt.DC-in (wejście zasilania) - 1 szt.RJ-45 (LAN) - 1 szt.USB 2.0 - 1 szt.Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt.Czytnik kart pamięci - 1 szt.HDMI - 1 szt. | □ Spełnia□ Nie spełnia | Złącza zewnętrzne: ……………. |
| 8 | Typ bezprzewodowej karty sieciowej IEEE 802.11a/b/g/n/ac + Bluetooth. | □ Spełnia□ Nie spełnia | Nie dotyczy |
| 10 | Waga maksymalnie 3 kg. | □ Spełnia□ Nie spełnia | Waga: ………………………….. |
| 13 | Gwarancja – min 24 miesiące. | □ Spełnia□ Nie spełnia | Gwarancja: ………………………….. |
| 14 | System operacyjny: Microsoft Windows 10 PL 64 bit (celem zapewnienia pełnej zgodności z innymi sprzętami funkcjonującymi w urzędzie) lub system równoważny, nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft .Oprogramowanie systemowe musi być nieużywane, nieaktywowane nigdy wcześniej na innym urządzeniu oraz pochodzić z legalnego źródła. Licencja na oprogramowanie musi być nieograniczona w czasie i pozwalać na wielokrotne instalowanie systemu na oferowanym sprzęcie bez konieczności kontaktowanie się przez Zamawiającego z producentem systemu bądź sprzętu. Oprogramowanie powinno posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny. \* | □ Spełnia□ Nie spełnia | System operacyjny: ………………………………………… |
| **Oprogramowanie antywirusowe do laptopa**  | **Nazwa/Model: …………………………………..****Producent: ……………….………….……………** |
| 1 | Oprogramowanie antywirusowe współpracujące z oferowanym komputerem zapewniające:* Pełne wsparcie dla systemu Windows Vista/7/8/8.1/10 Linux.
* Wsparcie dla 32- i 64-bitowej wersji systemu Windows i Linux.
* Wersja programu dla stacji roboczych Windows dostępna w języku polskim.
* Pomoc w programie (help) w języku polskim.
* Dokumentacja do programu dostępna w języku polskim.
* Pełna ochrona przed wirusami, trojanami, robakami i innymi zagrożeniami.
* Wykrywanie i usuwanie niebezpiecznych aplikacji typu ad-aware, spyware, dialer, phishing, narzędzi hakerskich, backdoor, itp.
* Wbudowana technologia do ochrony przed rootkitami.
* Możliwość skanowania w czasie rzeczywistym otwieranych, zapisywanych i wykonywanych plików.
* Możliwość skanowania całego dysku, wybranych katalogów lub pojedynczych plików na żądanie lub według harmonogramu.
* Możliwość utworzenia wielu różnych zadań skanowania według harmonogramu
* Możliwość skanowania na żądanie pojedynczych plików lub katalogów przy pomocy skrótu w menu kontekstowym.
* Możliwość skanowania dysków sieciowych i dysków przenośnych.
* Możliwość skanowania plików spakowanych i skompresowanych.
* Możliwość tworzenia wyłączeń skanowania
* Możliwość przeniesienia zainfekowanych plików i załączników poczty w bezpieczny obszar dysku (do katalogu kwarantanny) w celu dalszej kontroli.
* Możliwość skanowania i oczyszczania w czasie rzeczywistym poczty przychodzącej i wychodzącej obsługiwanej przy pomocy programu MS Outlook, Windows Mail, Mozilla Thunderbird.
* Automatyczna integracja skanera POP3 z dowolnym klientem pocztowym bez konieczności zmian w konfiguracji.
* Możliwość definiowania różnych portów dla POP3, na których ma odbywać się skanowanie.
* Możliwość dołączenia informacji o przeskanowaniu do każdej odbieranej wiadomości lub tylko do zainfekowanych wiadomości e-mail.
* Możliwość skanowania ruchu HTTP na poziomie stacji roboczych. Zainfekowany ruch jest automatycznie blokowany, a użytkownikowi wyświetlane jest stosowne powiadomienie.
* Automatyczna integracja z dowolną przeglądarką internetową bez konieczności zmian w konfiguracji.
* Program powinien mieć możliwość definiowania typu aktualizacji systemowych o braku których będzie informował użytkownika.
* Program powinien oferować funkcję, która aktywnie monitoruje i skutecznie blokuje działania wszystkich plików programu, jego procesów, usług i wpisów w rejestrze przed próbą ich modyfikacji przez aplikacje trzecie.
* Automatyczna przyrostowa aktualizacja baz wirusów i innych zagrożeń.
* Aktualizacja dostępna bezpośrednio z Internetu i z lokalnego zasobu sieciowego
* Możliwość określenia częstotliwości aktualizacji w odstępach 1 minutowych.
* Praca programu musi być transparentna dla użytkownika.
* Program nie może w sposób niewidoczny dla użytkownika blokować dostępu do urządzeń USB
* Dziennik zdarzeń rejestrujący informacje na temat znalezionych zagrożeniach, dokonanych aktualizacji baz wirusów i samego oprogramowania.
 | □ Spełnia□ Nie spełnia | Skuteczność oferowanego programu potwierdzona przez następujące organizacje badające skuteczność oprogramowania antywirusowego:…………………. |
| 4 | Licencja na min 36 miesięcy | □ Spełnia□ Nie spełnia | Czas trwania licencji: …….. |
| 5 | Wersja językowa - polska | □ Spełnia□ Nie spełnia | Nie dotyczy |

| **Lp.** | **Parametry techniczne nie gorsze niż wskazane poniżej** | **Spełnia/nie spełnia** | **Parametry techniczne oferowanego sprzętu** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Głośniki**  | **Nazwa/Model: ……………………………..****Producent sprzętu: ……………….………** |
| 1 | Moc głośników RMS min: 10W | □ Spełnia□ Nie spełnia | Moc ………………….W |
| 2 | Ilość głośników min: 2 | □ Spełnia□ Nie spełnia | Liczba głośników …………. |
| 3 | Gwarancja min: 24 miesięcy | □ Spełnia□ Nie spełnia | Nie dotyczy |
| 4 | Dodatkowe wejścia: mikrofon | □ Spełnia□ Nie spełnia | Nie dotyczy |

| **Lp.** | **Parametry techniczne nie gorsze niż wskazane poniżej** | **Spełnia/nie spełnia** | **Parametry techniczne oferowanego sprzętu** |
| --- | --- | --- | --- |
| **LEGO Mindstorms EV3 EDUCATION** | **Nazwa/Model: …………………………………..****Producent: ……………….………….……………** |
| 1 | Lego Mindstorms EDU EV3 zestaw podstawowy  | □ Spełnia□ Nie spełnia | Nie dotyczy |
| 2 | Lego Mindstorms EDU EV3 zestaw dodatkowy | □ Spełnia□ Nie spełnia | Nie dotyczy |
| 3 | Oryginalna ładowarka Lego | □ Spełnia□ Nie spełnia | Nie dotyczy |
| 4 | Licencja na oprogramowanie | □ Spełnia□ Nie spełnia | Nie dotyczy |
| 5 | Oprogramowanie musi być nieużywane, nieaktywowane nigdy wcześniej na innym urządzeniu oraz pochodzić z legalnego źródła. Licencja na oprogramowanie musi być nieograniczona w czasie i pozwalać na wielokrotne instalowanie na oferowanym sprzęcie bez konieczności kontaktowania się przez Zamawiającego z producentem oprogramowania. Oprogramowanie powinno posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny. | □ Spełnia□ Nie spełnia | Nie dotyczy |
| 6 | Gwarancja producenta – min 12 miesięcy | □ Spełnia□ Nie spełnia | Gwarancja……………………….. |

| **Lp.** | **Parametry techniczne nie gorsze niż wskazane poniżej** | **Spełnia/nie spełnia** | **Parametry techniczne oferowanego sprzętu** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Drukarka atramentowa Kolorowa** | **Nazwa/Model: …………………………………..****Producent: ……………….………….……………** |
| 1 | Interfejsy: port USB 2.0, karta sieciowa Ethernet,  | □ Spełnia□ Nie spełnia | Nie dotyczy |
| 2 | Moduł druku dwustronnego | □ Spełnia□ Nie spełnia | Nie dotyczy |
| 3 | Technologia druku: Atrament, kolorowa | □ Spełnia□ Nie spełnia | Nie dotyczy |
| 4 | Min Pamięć: 256MB | □ Spełnia□ Nie spełnia | Nie dotyczy |
| 5 | Min Czas wydruku pierwszej strony: Czerń: 15s, Kolor: 19s | □ Spełnia□ Nie spełnia | Nie dotyczy |
| 6 | Gwarancja producenta – min 12 miesięcy | □ Spełnia□ Nie spełnia | Gwarancja……………………….. |

| **Lp.** | **Parametry techniczne nie gorsze niż wskazane poniżej** | **Spełnia/nie spełnia** | **Parametry techniczne oferowanego sprzętu** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tablet do przedmiotów przyrodniczych z modułem pomiarowym i lupą**  | **Nazwa/Model: …………………………………..****Producent: ……………….………….……………** |
| 1 | Przekątna ekranu min: 9,6 cali | □ Spełnia□ Nie spełnia | Przekątna ekranu: …………….. |
| 2 | Rozdzielczość ekranu min: 1280 x 800 pikseli | □ Spełnia□ Nie spełnia | Rozdzielczość: …………………… |
| 3 | Typ matrycy: TFT  | □ Spełnia□ Nie spełnia | Nie dotyczy |
| 4 | Procesor wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, Taktowanie procesora min : 1.3GHz | □ Spełnia□ Nie spełnia | Procesor: …………………….. |
| 5 | Wbudowana pamięć RAM min: 1,5 GB | □ Spełnia□ Nie spełnia | Wbudowana pamięć RAM: …………………………………………. |
| 6 | Wbudowana pamięć min: 5 GB | □ Spełnia□ Nie spełnia | Wbudowana pamięć: …………………………………………. |
| 7 | Łączność i transmisja danych min:* Wi-fi (802.11a/b/g/n)
* Bluetooth
 | □ Spełnia□ Nie spełnia | Nie dotyczy |
| 8 | Złącza zewnętrzne co najmniej:* 1 x audio combo jack
* 1 x USB 3.0
* 1 x Gniazdo Micro SD
 | □ Spełnia□ Nie spełnia | Złącza zewnętrzne: ………………. |
| 9 | Wbudowany aparat cyfrowy - efektywna liczba pikseli min - 2,0 MPix (przód) i 5,0 MPix (tył) | □ Spełnia□ Nie spełnia | Efektywna liczba pikseli: ……………………………………….. |
| 10 | Wbudowany odbiornik GPS | □ Spełnia□ Nie spełnia | Nie dotyczy |
| 11 | Bateria – co najmniej 8 godz. pracy | □ Spełnia□ Nie spełnia | Bateria: …………………………. |
| 13 | System operacyjny  | □ Spełnia□ Nie spełnia | System operacyjny ………………. |
| 14 | Dodatkowe akcesoria: Moduł pomiarowy i lupa  | □ Spełnia□ Nie spełnia | Nie dotyczy |
| 15 | Czujniki : Akcelerometr | □ Spełnia□ Nie spełnia | Nie dotyczy |
| 16 | Gwarancja producenta – min 24 miesiące | □ Spełnia□ Nie spełnia | Gwarancja: …………..………… |

| **Lp.** | **Parametry techniczne nie gorsze niż wskazane poniżej** | **Spełnia/nie spełnia** | **Parametry techniczne oferowanego sprzętu** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Oprogramowanie EDUSTANDARD** | **Nazwa/Model: ……………………………..****Producent sprzętu: ……………….………** |
| 1 | Oprogramowanie biurowe współpracujące z oferowanym laptopem | □ Spełnia□ Nie spełnia | Nie dotyczy |
| 2 | Oprogramowanie biurowe MS Office 2016.\*\* | □ Spełnia□ Nie spełnia | Nie dotyczy |
| 3 | Oprogramowanie powinno zawierać: edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji. | □ Spełnia□ Nie spełnia | Nie dotyczy |
| 4 | Wersja językowa - polska | □ Spełnia□ Nie spełnia | Nie dotyczy |
| 5 | Oprogramowanie musi być nieużywane, nieaktywowane nigdy wcześniej na innym urządzeniu oraz pochodzić z legalnego źródła. Licencja na oprogramowanie musi być nieograniczona w czasie i pozwalać na wielokrotne instalowanie na oferowanym sprzęcie bez konieczności kontaktowania się przez Zamawiającego z producentem oprogramowania. Oprogramowanie powinno posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny. | □ Spełnia□ Nie spełnia | Nie dotyczy |