

Znak sprawy: LODYN/2018/TIK/4

Załącznik Nr 1 do IWZ

Zamawiający

Liceum Ogólnokształcące im. Komisji Edukacji Narodowej w Dynowie
ul. I Maja 17
36-065 Dynów

Godziny pracy:

Pn-Pt: 08:00 – 16:00

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

na

dostawę, montaż/installację i uruchomienie sprzętu TIK

UWAGA

W przypadku wątpliwości Zamawiający zastrzega sobie prawo do dodatkowej weryfikacji sprzętu.

Wykonawca będzie zobowiązany do oznakowania wszystkich dokumentów oraz sprzętu przekazywanych Zamawiającemu, zgodnie z aktualnie obowiązującymi zasadami Podręcznika wnioskodawcy i beneficjenta programów polityki spójności 2014-2020 w zakresie informacji i promocji.

Wyszczególnienie:

Miejsce dostawy:

Liceum Ogólnokształcące im. Komisji Edukacji Narodowej w Dynowie
ul. I Maja 17, 36-065 Dynów

1. Laptop z oprogramowaniem (pakiet biurowy wersja edukacyjna + program antywirusowy + zarządzania zestawem przenośnych komputerów) + System operacyjny
Liczba sztuk: 37
2. Wizualizer
Liczba sztuk: 1
3. Tablica interaktywna z projektorem
Liczba sztuk: 3
4. Tablet:
Liczba sztuk: 15
5. Kamera cyfrowa
Liczba sztuk: 1
6. Zasilacz UPS
Liczba sztuk: 1
7. Urządzenie wielofunkcyjne
Liczba sztuk: 1
8. Punkt dostępowy/Router
Liczba sztuk: 5
9. Rozbudowa sieci Internet w szkole
Liczba sztuk: 5

..... dnia

.....
podpis osoby uprawnionej do składania
oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy

SZCZEGÓŁOWY OPIS SPRZĘTU

Specyfikacja techniczna: Laptop z oprogramowaniem (pakiet biurowy wersja edukacyjna + program antywirusowy + zarządzania zestawem przenośnych komputerów) + System operacyjny:

| Lp. | Nazwa komponentu | Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów |
|-----|-------------------|--|
| 1. | Typ | Zestaw komputerowy – komputer przenośny (tzw. laptop, notebook) |
| 2. | Zastosowanie | Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, stacja graficzna, aplikacje edukacyjne, aplikacje obliczeniowe, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna. W ofercie należy podać nazwę producenta, typ, model, oraz numer katalogowy jednoznacznie wskazujący na typ oferowanego sprzętu umożliwiającą jednoznaczną identyfikację oferowanej konfiguracji w tym dysk oraz pamięć RAM. |
| 3. | Ekran | Matryca matowa, minimum 15,6" z podświetleniem w technologii LED |
| 4. | Procesor | Procesor zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych wydajnościowo osiągający wynik co najmniej 5100 pkt w teście PassMark w kategorii PassMark CPU Mark, według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net . Wynik testu nie starszy jak z dnia z dnia 20.08.2018 r. Należy załączyć do oferty wynik testu. |
| 5. | Pamięć operacyjna | Min 8GB |
| 6. | Dysk twardy | Min 120 GB SSD |
| 7. | Karta graficzna | Obsługująca funkcje: <ul style="list-style-type: none"> • DX12 • obsługa min 2 niezależnych wyświetlaczy |
| 8. | Audio/Video | Wbudowane głośniki stereo Wbudowany mikrofon Zintegrowana karta dźwiękowa Wbudowana kamera w obudowę komputera |
| 9. | Karta sieciowa | Min. 10/100/1000 Mbps |
| 10. | Porty/złącza | Min. 2 porty USB z czego jeden USB 3.0 złącze słuchawek + złącze mikrofonu (lub złącze typu combo) HDMI RJ-45 czytnik kart pamięci |
| 11. | Klawiatura | Klawiatura, układ US. Klawiatura z wydzielonym blokiem numerycznym. |
| 12. | WiFi | Wbudowana karta sieciowa, pracująca w standardzie AC |
| 13. | Bluetooth | Wbudowany moduł Bluetooth 4.1 |
| 14. | Napęd optyczny | Nagrywarka DVD |
| 15. | Bateria | Bateria |
| 16. | Zasilacz | Zasilacz zewnętrzny |
| 17. | BIOS | BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI. Możliwość odczytania z BIOS bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych następujących informacji: <ul style="list-style-type: none"> - wersji BIOS - nr seryjnym komputera - ilości pamięci RAM - typie procesora i jego prędkości -modele zainstalowanych dysków twardech - model zainstalowanego napędu optycznego |

| | | |
|-----|-------------------|---|
| | | <p>Administrator z poziomu BIOS musi mieć możliwość wykonania poniższych czynności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Możliwość ustawienia hasła dla twardego dysku - Możliwość ustawienia hasła na starcie komputera tzw. POWER-On Password - Możliwość ustawienia hasła Administratora i użytkownika BIOS - Możliwość włączania/wyłączania wirtualizacji z poziomu BIOSU - Możliwość ustawienia kolejności bootowania - Możliwość Wyłączania/Włączania: zintegrowanej karty WIFI, portów USB, <p>Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne.</p> |
| 18. | Bezpieczeństwo | Złącze typu Kensington Lock, |
| 19. | System operacyjny | <p>System operacyjny spełniający następujące parametry oraz w pełni współpracujący z zaoferowanym sprzętem:</p> <p>system operacyjny w wersji polskiej, niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu. System operacyjny dla komputerów PC, spełniający następujące wymagania poprzez wbudowane 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, muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; 4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; 5. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6; 6. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi) 7. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych. 8. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi. 9. Wbudowany system pomocy w języku polskim; 10. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 i 4.5 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach; 11. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji; 12. posiadać zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe 13. posiadać wbudowane następujące mechanizmy umożliwiające przystosowanie stanowiska dla osób niepełnosprawnych: <ul style="list-style-type: none"> • lupa powiększająca zawartość ekranu, • narrator odczytujący zawartość ekranu, • regulacja jasności i kontrastu ekranu, • możliwość odwrócenia kolorów np. biały tekst na czarnym tle, • regulowanie rozmiaru kursora myszy i czasu trwania powiadomień systemowych, • funkcja sterowania myszą z klawiatury numerycznej, • funkcja klawiszy trwałych, która sprawia, że skrót klawiszowy jest uruchamiany po naciśnięciu jednego klawisza, • funkcja napisów w treściach wideo, • możliwość skorzystania z wizualnych rozwiązań alternatywnych wobec dźwięków”. <p>System operacyjny musi być fabrycznie nowy w najnowszej dostępnej wersji, nieużywany oraz nieaktywowany nigdy wcześniej na innym urządzeniu. System</p> |

| | | |
|-----|----------------------|--|
| | | operacyjny musi być fabrycznie zainstalowany. Zaoferowane oprogramowanie musi spełniać cechy legalności określone przez producenta danego oprogramowania. Licencja bezterminowa. Zamawiający przewiduje możliwość zastosowanie procedury sprawdzającej legalność oprogramowania, poprzez kontakt z producentem oprogramowania. |
| 20. | Gwarancja | 2 lata tj. 24 miesiące |
| 21. | Informacje dodatkowe | Zamawiający zastrzega sobie prawo sprawdzenia pełnej zgodności parametrów oferowanego sprzętu z wymogami niniejszej IWZ. W tym celu Wykonawcy na wezwanie Zamawiającego dostarczą do siedziby Zamawiającego w terminie 3 dni od daty otrzymania wezwania, próbkę oferowanego sprzętu. W odniesieniu do oprogramowania mogą zostać dostarczone licencje tymczasowe, w pełni zgodne z oferowanymi. Ocena złożonych próbek zostanie dokonana przez Komisję na zasadzie spełnia / nie spełnia. Z badania każdej próbki zostanie sporządzony protokół. Pozytywna ocena próbki będzie oznaczała zgodność próbki (oferty) z treścią IWZ. Niezgodność próbki z IWZ chociażby w zakresie jednego parametru podlegającemu badaniu bądź nieprzedłożenie wymaganej próbki w sposób i terminie wymaganym przez Zamawiającego będzie oznaczało negatywny wynik oceny próbki i będzie skutkowało odrzuceniem oferty na podstawie art. 89 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 ze zm.), tj. z uwagi na fakt, że treść oferty nie odpowiada treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Szczegółowy sposób przygotowania i złożenia próbek zostanie dostarczony wykonawcom wraz z wezwaniem do złożenia próbek. |

OPROGRAMOWANIE tzw. Pakiet biurowy typu OFFICE (dostawa licencji), licencja bezterminowa:

Pakiet biurowy musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:

1. Dostępność pakietu w wersjach 32-bit oraz 64-bit umożliwiającej wykorzystanie ponad 2 GB przestrzeni adresowej,
2. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:
 - a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika.
 - b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych.
3. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:
 - a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,
 - b. ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Załącznikiem 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. 2012, poz. 526),
 - c. Pozwala zapisywać dokumenty w formacie XML.
4. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji.
5. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropolecień, język skryptowy).
6. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.
7. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:
 - a. Edytor tekstów
 - b. Arkusz kalkulacyjny
 - c. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji
 - d. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych

- e. Narzędzie do zarządzania informacją prywatą (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)
 - f. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.
8. Edytor tekstów musi umożliwiać:
- a. 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.
 - b. Wstawianie oraz formatowanie tabel.
 - c. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych.
 - d. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne).
 - e. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków.
 - f. Automatyczne tworzenie spisów treści.
 - g. Formatowanie nagłówków i stopek stron.
 - h. Śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie.
 - i. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.
 - j. Określenie układu strony (pionowa/pozioma).
 - k. Wydruk dokumentów.
 - l. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną.
 - m. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Edytora tekstów z lat ubiegłych z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu.
 - n. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
 - o. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska kreowania aktów normatywnych i prawnych, zgodnie z obowiązującym prawem.
 - p. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa.
9. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:
- a. Tworzenie raportów tabelarycznych
 - b. Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych
 - c. Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.
 - d. Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice, wykresów)
 - e. Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych
 - f. Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych
 - g. Wyszukiwanie i zamianę danych
 - h. Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego
 - i. Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie
 - j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności
 - k. Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem
 - l. Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.

- m. Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania typu arkusz kalkulacyjny z lat ubiegłych, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń.
 - n. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
10. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:
- a. Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:
 - b. Prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego
 - c. Drukowane w formacie umożliwiającym robienie notatek
 - d. Zapisane jako prezentacja tylko do odczytu.
 - e. Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji
 - f. Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera
 - g. Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo
 - h. Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego
 - i. Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym
 - j. Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów
 - k. Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera
 - l. Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania do przygotowywania i prowadzenia prezentacji z lat ubiegłych.
11. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:
- a. Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych
 - b. Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów.
 - c. Edycję poszczególnych stron materiałów.
 - d. Podział treści na kolumny.
 - e. Umieszczanie elementów graficznych.
 - f. Wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej.
 - g. Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji.
 - h. Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF.
 - i. Wydruk publikacji.
 - j. Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.
12. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:
- a. Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,
 - b. Przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych,
 - c. Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców,
 - d. Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną,
 - e. Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule,
 - f. Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy,
 - g. Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, oddzielnie dla nadawcy i adresatów,
 - h. Mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być synchronizowane lokalnie,
 - i. Zarządzanie kalendarzem,
 - j. Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością określania uprawnień użytkowników,
 - k. Przeglądanie kalendarza innych użytkowników,
 - l. Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach,
 - m. Zarządzanie listą zadań,

- n. Zlecenie zadań innym użytkownikom,
- o. Zarządzanie listą kontaktów,
- p. Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom,
- q. Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników,
- r. Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom,
- s. Możliwość wykorzystania do komunikacji z serwerem pocztowym mechanizmu MAPI poprzez http.

Zaoferowane oprogramowanie musi spełniać cechy legalności określone przez producenta danego oprogramowania. Zamawiający przewiduje możliwość zastosowanie procedury sprawdzającej legalność oprogramowania, poprzez kontakt z producentem oprogramowania.

OPROGRAMOWANIE ANTYWIRUSOWE (dostawa licencji) minimum 24 miesiące od daty aktywacji z możliwością przedłużenia na następne lata:

Specyfikacja produktowa oprogramowania zabezpieczającego stacje robocze

1. Pełne wsparcie dla powszechnych systemów operacyjnych takich jak np. Windows XP/Vista/7/8/8.1/10.
2. Wsparcie dla 64-bitowych wersji powszechnych systemów operacyjnych takich jak np. Windows Vista/7/8/8.1/10.
3. Interfejsy programu, pomoce i podręczniki w języku polskim.
4. Pomoc techniczna w języku polskim.

Ochrona antywirusowa

1. Pełna ochrona przed wirusami, trojanami, robakami i innymi zagrożeniami.
2. Wykrywanie i usuwanie niebezpiecznych programów: adware, spyware, scareware, phishing, hacktools itp.
3. Wbudowana technologia do ochrony przed rootkitami wykrywająca aktywne i nieaktywne rootkity.
4. Wbudowany moduł ochrony przed exploitami.
5. Skanowanie w czasie rzeczywistym otwieranych, zapisywanych i wykonywanych plików.
6. 2 niezależne skanery antywirusowe (nie heurystyczne) z 2 niezależnymi bazami sygnatur wirusów wykorzystywane przez skaner dostępowy, skaner na żądanie oraz skaner poczty elektronicznej.
7. Możliwość konfiguracji programu do pracy z jednym skanerem antywirusowym albo dwoma skanerami antywirusowymi jednocześnie.
8. Technologia kontroli zachowania aplikacji.
9. Kontrola rejestru i pliku autostartu.
10. Sygnalizacja infekcji dźwiękiem.
11. Kontrola autostartu – możliwość opóźnienia uruchamiania aplikacji z autostartu podczas startu systemu.
12. Funkcja skanowania w trybie bezczynności – umożliwiająca pełne skanowanie komputera, uruchamiana i wznawiana automatycznie, podczas gdy komputer nie jest używany. Skanowanie uruchamia się maksymalnie 2 tygodnie po ukończeniu poprzedniego skanowania.
13. Możliwość skanowania całego dysku, wybranych katalogów lub pojedynczych plików na żądanie lub według harmonogramu.
14. Możliwość utworzenia wielu różnych zadań skanowania według harmonogramu (np.: co godzinę, po zalogowaniu, po uruchomieniu komputera). Każde zadanie może być uruchomione z innymi ustawieniami (metody skanowania, obiekty skanowania, czynności, rozszerzenia przeznaczone do skanowania, priorytet skanowania).
15. Wykrywanie obecności zasilania bateryjnego przed uruchamianiem skanowania.
16. Skanowanie na żądanie pojedynczych plików, katalogów, napędów przy pomocy skrótu w menu kontekstowym.
17. Możliwość 3-stopniowej regulacji obciążenia generowanego przez program.
18. Możliwość eksportu i importu ustawień programu.
19. Opcja importu ustawień programu umożliwia dodatkowo wybór importowanych **funkcji/ustawień**.
20. Możliwość zabezpieczenia ustawień programu hasłem.
21. Możliwość określania poziomu obciążenia procesora podczas skanowania na żądanie i według

harmonogramu.

22. Możliwość wyłączenia komputera po zaplanowanym skanowaniu jeśli żaden użytkownik nie jest zalogowany.
23. Możliwość skanowania dysków sieciowych i dysków przenośnych.
24. Opcja skanowania dysków przenośnych wywoływana jest automatycznie lub za dodatkowym potwierdzeniem przez użytkownika.
25. Rozpoznawanie i skanowanie wszystkich znanych formatów kompresji.
26. Możliwość definiowania listy plików, folderów i napędów pomijanych przez skaner dostępowy.
27. Możliwość przeniesienia zainfekowanych plików i załączników poczty w bezpieczny obszar dysku (do katalogu kwarantanny) w celu dalszej kontroli. Pliki muszą być przechowywane w katalogu kwarantanny w postaci zaszyfrowanej.
28. Dedykowany moduł ochrony bankowości internetowej, nie bazujący na bazach sygnatur wirusów jak i analizie heurystycznej (heurystyce). Moduł ten współpracuje z dowolną przeglądarką internetową bez konieczności zmian w konfiguracji.
29. Dodatek umożliwiający podejmowanie działań związanych z ochroną z poziomu programu pocztowego (funkcje dostępne bezpośrednio z programu pocztowego).
30. Skanowanie i oczyszczanie poczty przychodzącej POP3 w czasie rzeczywistym, zanim zostanie dostarczona do klienta pocztowego zainstalowanego na stacji roboczej (niezależnie od konkretnego klienta pocztowego).
31. Automatyczna integracja skanera POP3 z dowolnym klientem pocztowym bez konieczności zmian w konfiguracji.
32. Możliwość definiowania różnych portów dla POP3, SMTP i IMAP na których ma odbywać się skanowanie.
33. Możliwość opcjonalnego dołączenia informacji o przeskanowaniu do każdej odbieranej wiadomości e-mail oraz tylko do zainfekowanych wiadomości e-mail.
34. Skanowanie ruchu HTTP. Zainfekowany ruch jest automatycznie blokowany a użytkownikowi wyświetlane jest stosowne powiadomienie.
35. Automatyczna integracja z dowolną przeglądarką internetową bez konieczności zmian w konfiguracji.
36. Możliwość definiowania różnych portów dla HTTP, na których ma odbywać się skanowanie.
37. Możliwość ręcznego wysłania próbki nowego zagrożenia z katalogu kwarantanny do laboratorium producenta.
38. Dane statystyczne zbierane przez producenta na podstawie otrzymanych próbek nowych zagrożeń powinny być w pełni anonimowe.
39. Aktualizacja dostępna z bezpośrednio Internetu, lub offline – z pliku pobranego zewnętrznie.
40. Obsługa aktualizacji poprzez: eksport baz sygnatur wirusów i późniejszy ich import np. na innym komputerze.
41. Obsługa pobierania aktualizacji za pośrednictwem serwera proxy.
42. Możliwość określenia częstotliwości aktualizacji w odstępach 1 godzinowych.
43. Program wyposażony w tylko w jeden skaner uruchamiany w pamięci, z którego korzystają wszystkie funkcje systemu (antywirus, antyspyware, metody heurystyczne, antyspam, skaner HTTP).
44. Raportowanie wykrytych zagrożeń i wszystkich przeprowadzonych działań.
45. Kreator nośnika startowego umożliwiający stworzenie podsystemu skanującego komputer bez udziału systemu operacyjnego.
46. Kreator nośnika startowego potrafi nagrać obraz podsystemu skanującego bezpośrednio na nośnik CD/USB, alternatywnie zapisać go na dysku w celu późniejszego wykorzystania.
47. System operacyjny wykorzystywany przez płytę startową umożliwia uaktualnienie sygnatur wirusów przez Internet przed rozpoczęciem skanowania.
48. System operacyjny wykorzystywany przez płytę startową automatycznie wykrywa sieci bezprzewodowe.
49. Wbudowane i ukryte w programie narzędzie diagnostyczne do pomocy technicznej.
50. Interfejs programu informuje o terminie ważności licencji.
51. Program wyświetla monity o zbliżającym się zakończeniu licencji, a także powiadamia o zakończeniu licencji.

52. Użytkownik ma możliwość podejrzenia numeru rejestracyjnego zastosowanego w programie.

Niszczarka

1. Bezpowrotne usuwanie danych z dysku twardego.
2. Możliwość określenia liczby przebiegów (1-100).

Osobista zapora połączeń sieciowych - firewall

1. Ochrona przed atakami hakerów działającymi w sieci lokalnej i w Internecie.
2. Kontrola aktywności sieciowej uruchomionych aplikacji (ciągłe filtrowanie wychodzącego i przychodzącego ruchu sieciowego).
3. Powiadamianie o każdej próbie ataku na komputer.
4. Wbudowane zestawy (schematy, profile) reguł umożliwiające szybką i prostą konfigurację programu.
5. Automatyczne ustawianie profilu zabezpieczeń w zależności od lokalizacji komputera i rodzaju połączenia - sieć firmowa, domowa, publiczna, punkty dostępne wi-fi itd.
6. Ustawienie ręcznego lub automatycznego trybu pracy zapory.
7. Tryb autopilota – inteligentne i automatyczne zatwierdzanie pytań o tworzenie reguł dla aplikacji przez zaporę sieciową.
8. Tryb ukrycia utrudniający wykrycie komputera z poziomu innego komputera w sieci przez zamykanie nieużywanych portów.
9. Automatyczne wykrywanie nowych połączeń sieciowych.
10. Natychmiastowe informowanie o nowych, niechronionych połączeniach.
11. Automatyczna konfiguracja (DHCP) podczas fazy startowej.
12. Wsparcie dla protokołu IPv6.
13. Sprawdzanie sum kontrolnych plików aplikacji mających dostęp do sieci.
14. Wykrywanie prób nawiązania komunikacji za pośrednictwem zaufanych aplikacji, przez inne oprogramowanie.
15. Filtrowanie pakietów ICMP.
16. Wykrywanie i blokowanie ataków typu Port Scans, Ping of Death, Land, SYN Flood, UDP Flood, ICMP Flood, Helkern, SMB Die, Lovesan.
17. 5 poziomów czułości pracy zapory sieciowej.
18. predefiniowane schematy (zestawy) reguł do zastosowania dla różnych rodzajów połączeń.
19. Protokoły – szczegółowa lista zablokowanych i zaakceptowanych połączeń z siecią lokalną i Internetem.

Kontrola rodzicielska

1. Konta użytkowników programu,
2. Administrator programu ma możliwość samodzielnego dodawania nowych użytkowników.
3. Funkcje kontroli rodzicielskiej aktywowane w momencie logowania się do systemu.
4. Gotowe do użycia kategorie stron dopuszczonych, w tym przynajmniej: tv, bajki, edukacja, gry i zabawy, kultura i sztuka
5. Gotowe do użycia kategorie stron zabronionych, w tym przynajmniej: erotyka, przemoc, piractwo, narkotyki, wulgaryzmy, ekstremizm.
6. Możliwość definiowania listy wyjątków stron dopuszczonych bez względu na przynależność do jakiegokolwiek kategorii.
7. Możliwość definiowania własnych filtrów dozwolonych i niedozwolonych stron internetowych (czarne i białe listy).
8. Szybkie testowanie działania (ustawień) modułu dla wybranego konta użytkownika.
9. Możliwość kontrolowania czasu dostępu użytkownika do komputera/Internetu z możliwością określenia limitów czasowych.
10. Limity czasowe dla kontroli dostępu do komputera/Internetu funkcjonują w oparciu o przedziały czasowe lub sumę czasu spędzonego w Internecie.

Informacje dodatkowe:

Zaoferowane oprogramowanie musi spełniać cechy legalności określone przez producenta danego oprogramowania. Zamawiający przewiduje możliwość zastosowanie procedury sprawdzającej legalność oprogramowania, poprzez kontakt z producentem oprogramowania.

Dostawa dodatkowego oprogramowania do zarządzania zestawem przenośnych komputerów albo innych mobilnych narzędzi mających funkcje komputera dla potrzeb przeprowadzania zajęć lekcyjnych - w zależności od rodzaju wybranego przenośnego komputera albo innego mobilnego narzędzia mającego funkcje komputera - opcjonalnie, jeżeli takie oprogramowanie nie jest zainstalowane na szkolnych urządzeniach sieciowych oraz oprogramowaniem do zarządzania szkolnymi urządzeniami sieciowymi.

Wymagane opcje minimalne:

1. nadzorowanie odległej jednostki,
2. praca w sieci lokalnej bez konieczności dostępu do sieci Internet,
3. tryb podglądu,
4. możliwość podglądu/administracji nieograniczonej liczby stacji roboczych jednocześnie,
5. funkcja schowka,
6. przenoszenie plików,
7. możliwość ustawienia hasła administracyjnego,
8. licencja bezterminowa.

Wszystkie urządzenia muszą być fabrycznie nowe, nieregenerowane i pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucji producenta w Polsce. Urządzenia i komponenty muszą być oznakowane przez producentów w taki sposób, aby możliwa była identyfikacja zarówno produktu jak i producenta. W celu zachowania pełnej zgodności, wydajności oraz kompatybilności dostarczanego sprzętu zamawiający wymaga aby dostarczony sprzęt posiadał gwarancję producenta oferowanego sprzętu zarówno na jednostkę bazową oraz wszystkie komponenty tworzące integralną całość sprzętu, a w szczególności na dysk twardy i pamięć RAM. W przypadku wątpliwości na etapie badania oferty Zamawiający zastrzega sobie prawo weryfikacji zaoferowanych konfiguracji sprzętu bezpośrednio u producentów na okoliczność gwarancji, o której mowa powyżej.

Specyfikacja techniczna: Tablica interaktywna + projektor + uchwyt + oprogramowanie
TABLICA:

| Lp. | Nazwa komponentu | Wymagane minimalne parametry techniczne |
|-----|--------------------------------|--|
| 1. | Technologia | Pozycjonowanie w podczerwieni |
| 2. | Przekątna powierzchni roboczej | Min. 70" max. 120" |
| 3. | Sposób obsługi | palec lub dowolny wskaźnik |
| 4. | Komunikacja | USB |
| 5. | Paski skrótów | po obu stronach tablicy |
| 6. | Zasilanie | Port USB |
| 7. | Akcesoria | Pisaki (4 sztuki) Oprogramowanie Uchwyty do montażu w zależności od możliwości klasopracowni |
| 8. | Gwarancja | 5 lat |

OPROGRAMOWANIE:

1. pisanie, rysowanie przez 4 użytkowników jednocześnie
2. jednoczesne pisanie w czterech kolorach
3. jednoczesne pisanie i wymazywanie
4. rozpoznawanie pisma odręcznego,
5. nagrywanie obrazu i dźwięku
6. tworzenie notatek na materiale
7. zarządzanie danymi
8. wyszukiwarka
9. archiwizacja obrazów w bibliotece programu
10. szukanie w zasobach biblioteki
11. aktualizacja programu on-line

PROJEKTOR:

| Lp. | Nazwa komponentu | Wymagane minimalne parametry techniczne |
|-----|---------------------------------|--|
| 1. | Typ projektora | UltraKrótkoogniskowy |
| 2. | Technologia | LCD |
| 3. | Rozdzielczość | 1.024 x 768 (XGA) |
| 4. | Zoom/Focus | Tak |
| 5. | Odległość od ekranu | 0.30 - 0.50 m |
| 6. | Przekątna (akceptowalny zakres) | Min. 60" max. 200" |
| 7. | Wejścia video | HDMI S-Video VGA |
| 8. | Wyjścia audio | Mini jack 3.5 mm |
| 9. | Porty komunikacyjne | mini USB RS232 USB Zasilanie |
| 10. | Wbudowany głośnik | TAK |
| 11. | Wposażenie standardowe | Pilot Baterie do pilota Kabel zasilający Instrukcja obsługi |
| 12. | Gwarancja | 3 lat na projektor / 1 rok (max. 1000h) na lampę projekcyjną |

OKABLOWANIE:

Niezbędne okablowanie do podłączenia zestawu.

MONTAŻ I PRZYŁĄCZ

Wykonawca na swój koszt dokona montażu/zawieszenia zestawu multimedialnego (tablica, uchwyt wraz z projektorem oraz niezbędnym okablowaniem) we wskazanej lokalizacji z zachowaniem odpowiednich standardów. Miejsce instalacji zestawu zostanie wcześniej ustalone. Od tablicy (strona lewa lub prawa) w korytku instalacyjnym zostaną wyprowadzone przewody np. przewód sygnałowy tablicy USB, przewód HDMI.

Do projektora zostanie doprowadzone zasilanie od najbliższego możliwego punktu zasilającego. Konieczność wykonania odpowiednich pomiarów oraz posiadania odpowiednich uprawnień.

Dostawa i montaż tablicy powinien odbyć się do 30 dni od dnia podpisania umowy oraz być skoordynowany z instalacją punktów dostępowych.

Dodatkowe informacje:

Wszystkie urządzenia muszą być fabrycznie nowe, nieregenerowane i pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucji producenta w Polsce. Urządzenia i komponenty muszą być oznakowane przez producentów w taki sposób, aby możliwa była identyfikacja zarówno produktu jak i producenta.

Zamawiający zastrzega sobie prawo sprawdzenia pełnej zgodności parametrów oferowanego sprzętu z wymogami niniejszej SIWZ. W tym celu Wykonawcy na wezwanie Zamawiającego dostarczą do siedziby Zamawiającego w terminie 3 dni od daty otrzymania wezwania, próbkę oferowanego sprzętu. W odniesieniu do oprogramowania mogą zostać dostarczone licencje tymczasowe, w pełni zgodne z oferowanymi. Ocena złożonych próbek zostanie dokonana przez Komisję na zasadzie spełnia / nie spełnia. Z badania każdej próbki zostanie sporządzony protokół. Pozytywna ocena próbki będzie oznaczała zgodność próbki (oferty) z treścią SIWZ. Niezgodność próbki z SIWZ chociażby w zakresie jednego parametru podlegającemu badaniu bądź nieprzedłożenie wymaganej próbki w sposób i terminie wymaganym przez Zamawiającego będzie oznaczało negatywny wynik oceny próbki i będzie skutkowało odrzuceniem oferty na podstawie art. 89 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 ze zm.), tj. z uwagi na fakt, że treść oferty nie odpowiada treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Szczegółowy sposób przygotowania i złożenia próbek zostanie dostarczony wykonawcom wraz z wezwaniem do złożenia próbek.

Kamera cyfrowa

| Lp. | Nazwa komponentu | Wymagane minimalne parametry techniczne |
|-----|---|---|
| 1. | Zbliżenie optyczne | Min. X32 |
| 2. | Stabilizacja obrazu | Tak |
| 3. | Rodzaj stabilizacji obrazu | Optyczny |
| 4. | Przetwornik | CMOS |
| 5. | Złącze HDMI | Tak |
| 6. | Menu w języku polskim | Tak |
| 7. | Rozdzielczość nagrywania filmów | 1920 x 1080 |
| 8. | Obsługiwane karty pamięci | SDHC, SDXC |
| 9. | Dotykowy ekran LCD | Tak |
| 10. | Czas nagrywania przy użyciu akumulatora | Min. 3 h |
| 11. | Zasilanie | Akumulatorowe |
| 12. | Załączona dokumentacja | Instrukcja obsługi w języku polskim |
| 13. | Dodatkowe informacje | Wbudowany głośnik Wbudowany mikrofon |
| 14. | Dołączone akcesoria | Zasilacz Kabel micro USB -> USB Akumulator Kabel HDMI Karta pamięci |

Tablet

| Lp. | Nazwa komponentu | Wymagane minimalne parametry techniczne |
|-----|---------------------------------|--|
| 15. | Pamięć | 8 GB |
| 16. | Przekątna | Min. 7 |
| 17. | Rozdzielczość | 1280 x 800 |
| 18. | Gwarancja | 2 lata |
| 19. | Łączność | Wbudowany modem 4G Wi-Fi Moduł Bluetooth Wbudowany moduł GPS |
| 20. | Złącza | Micro USB Wyjście słuchawkowe Czytnik kart pamięci Gniazdo kart nanoSIM |
| 21. | Zainstalowany system operacyjny | Tak |
| 22. | Aparat | Przód Tył |
| 23. | Dodatkowe informacje | Wbudowany głośnik Wbudowany mikrofon Akcelerometr Żyroskop |
| 24. | Dołączone akcesoria | Zasilacz Kabel micro USB -> USB |

Urządzenie wielofunkcyjne

| Lp. | Nazwa komponentu | Wymagane minimalne parametry techniczne |
|-----|-------------------------------------|---|
| 1. | Wydajność druku czarnego do [stron] | 7000 |
| 2. | Maksymalny format druk | A4 |
| 3. | Obsługiwane formaty nośników | A4, A5, A6, B5, DL, 10 x 15 cm, Legal, Letter, C6, 13 x 18 cm |

| | | |
|-----|------------------------------------|--|
| 4. | Praca w sieci | Tak |
| 5. | Wi-Fi | Tak |
| 6. | Złącze Ethernet (LAN) | Tak |
| 7. | Rozdzielczość druku | 4800 x 1200 |
| 8. | Automatyczny druk dwustronny | Tak |
| 9. | Druk w kolorze | Tak |
| 10. | Szybkość druku w czerni [str/min] | 30 |
| 11. | Szybkość druku w kolorze [str/min] | 20 |
| 12. | Skaner | Tak |
| 13. | Wyposażenie | Kabel zasilający, Płyta CD z oprogramowaniem, 2 zestawy atramentów |
| 14. | Funkcje kopiowania | Kopiowanie wielokrotne, Kopiowanie autonomiczne |
| 15. | Złącze USB | 2.0 |

Wizualizer

| Lp. | Nazwa komponentu | Wymagane minimalne parametry techniczne |
|-----|------------------|---|
| 1. | Typ | Przenośny |
| 2. | Rozdzielczość | 1280x1024 |
| 3. | Zoom optyczny | 10x |

Zasilacz UPS

| Lp. | Nazwa komponentu | Wymagane minimalne parametry techniczne |
|-----|--------------------|---|
| 1. | Typ zasilacza | line-interactive |
| 2. | Moc pozorna | 1000VA |
| 3. | Moc skuteczna | 800W |
| 4. | Wskaźnik na panelu | wyświetlacz LCD + diody LED |
| 5. | Napięcie wejściowe | 230V ±25% |
| 6. | Napięcie wyjściowe | 230V ±10% |
| 7. | Sprawność | > 96% |
| 8. | Zwarcie | chronione przez bezpiecznik wejściowy |

Zakupiony sprzęt (tablice interaktywne) elementy rozbudowy sieci Internet wymagały będą prac związanych z montażem lub też zmianą położenia niektórych elementów w budynkach.

Prace polegały będą na:

- przytwierdzeniu tablic do ścian
- zamocowaniu projektorów
- przeprowadzeniu przewodów w ściana i korytkach
- instalacji punktów dostępu do sieci Internet
- poprawki budowlane po kuciu dziur
- doprowadzenie do stanu przed instalacją w tym: malowanie, materiały budowlane typu: gips, szpachla, kleje, farba

Minimalne wymagania dla PUNKTU DOSTĘPOWEGO AP/ROUTER:

| Lp. | Nazwa komponentu | Wymagane minimalne parametry techniczne |
|-----|----------------------------|--|
| 1. | Port Ethernet | 1 x 10/100/1000 Mbps |
| 2. | Przyciski fizyczne | Reset |
| 3. | Antena wewnętrzna | 2.4 GHz (3dBi) zintegrowana, 5 GHz (3dBi) zintegrowana |
| 4. | Standardy Wi-Fi | 802.11 a/b/g/n/ac |
| 5. | Zarządzanie i konfiguracja | Strona WWW, dedykowane oprogramowanie |

| | | |
|-----|--|---|
| 6. | Zasilanie* | PoE - Gigabit PoE |
| 7. | Max. pobór mocy | 6,5 W |
| 8. | Max. moc TX | 2.4 GHz - 24 dBm, 5 GHz - 22 dBm |
| 9. | BSSID | Min. 4 |
| 10. | Zasięg sieci | Min 170m (na otwartej przestrzeni) |
| 11. | Oszczędzanie energii | Tak |
| 12. | Zabezpieczenia | WEP, WPA-PSK, WPA-Enterprise (WPA/WPA2, TKIP/AES) |
| 13. | Certyfikaty | CE, FCC, IC |
| 14. | Montaż | Naścienny / sufitowy (mocowanie w komplecie) |
| 15. | Zaawansowane zarządzanie ruchem | |
| 16. | VLAN | 802.1Q |
| 17. | Advanced QoS | Tak |
| 18. | Izolacja sieci gościa | Tak |
| 19. | WMM | Voice, Video, Best Effort, and Background |
| 20. | Liczba klientów | 200+ |
| 21. | Wspierane prędkości transmisji (Mbps) | |
| 22. | 802.11ac | 6.5 Mbps do 867 Mbps (MCS0 - MCS9 NSS1/2, VHT 20/40/80) |
| 23. | 802.11n | 6.5 Mbps do 450 Mbps (MCS0 - MCS23, HT 20/40) |
| 24. | 802.11g | 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps |
| 25. | 802.11a | 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps |
| 26. | 802.11b | 1, 2, 5.5, 11 Mbps |

*W przypadku konieczności zasilania więcej niż 2ch punktów dostępowych w danej lokalizacji (szkole) należy zastosować odpowiedni switch PoE zachowujący parametry sieci oraz odpowiednie prędkości.

Wszystkie urządzenia muszą być fabrycznie nowe, nieregenerowane i pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucji producenta w Polsce. Urządzenia i komponenty muszą być oznakowane przez producentów w taki sposób, aby możliwa była identyfikacja zarówno produktu jak i producenta.

MONTAŻ I PRZYŁĄCZ

Wykonawca na swój koszt dokona montażu punktów dostępowych z zachowaniem odpowiednich standardów. Punkty dostępowe należy odpowiednio rozmieścić (lokalizacje do uzgodnienia) w danej lokalizacji (szkole) oraz dokonać doprowadzenia przyłącza punktu dostępowego do najbliższego możliwego punktu rozdzielającego z zastosowaniem korytek instalacyjnych. Wszystkie przyłącza należy wykonać w kat. min 5e. Trasy prowadzenia nowego okablowania poziomego jak i pionowego należy w miarę możliwości zgrać z już istniejącymi trasami instalacyjnymi w budynku. W przypadku, gdy w danej lokalizacji istnieją już trasy możliwe do zaadoptowania należy je w miarę możliwości wykorzystać. Wszelkie prace muszą być prowadzone z wykorzystaniem obowiązujących przepisów i standardów.

Dostawa i montaż punktów dostępowych powinien odbyć się do 30 dni od dnia podpisania umowy oraz być skoordynowany z instalacją tablic multimedialnych.

Zamawiający zastrzega sobie prawo sprawdzenia pełnej zgodności parametrów oferowanego sprzętu z wymogami niniejszej SIWZ. W tym celu Wykonawcy na wezwanie Zamawiającego dostarczą do siedziby Zamawiającego w terminie 3 dni od daty otrzymania wezwania, próbkę oferowanego sprzętu. W odniesieniu do oprogramowania mogą zostać dostarczone licencje tymczasowe, w pełni zgodne z oferowanymi. Ocena złożonych próbek zostanie dokonana przez Komisję na zasadzie spełnia / nie spełnia. Z badania każdej próbki zostanie sporządzony protokół. Pozytywna ocena próbki będzie oznaczała zgodność próbki (oferty) z treścią SIWZ. Niezgodność próbki z SIWZ chociażby w zakresie jednego parametru podlegającemu badaniu bądź nieprzedłożenie wymaganej próbki w sposób i terminie wymaganym przez Zamawiającego będzie oznaczało negatywny wynik oceny próbki i będzie skutkowało odrzuceniem oferty na podstawie art. 89 ust. 1 pkt 2 ustawy

z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 ze zm.), tj. z uwagi na fakt, że treść oferty nie odpowiada treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Szczegółowy sposób przygotowania i złożenia próbek zostanie dostarczony wykonawcom wraz z wezwaniem do złożenia próbek.

Dodatkowe informacje:

1. Minimalne parametry techniczno – jakościowe przedmiotu zamówienia zostały określone szczegółowo w tabelach powyżej.
2. Oferowany przez Wykonawcę sprzęt musi być fabrycznie nowy, nieużywany i wolny od wad oraz musi spełniać minimalne parametry techniczne i jakościowe określone w tabelach powyżej.
3. Oferowany sprzęt musi być objęty gwarancją producenta na okres zależny od typu sprzętu, podany w tabelach określających wymagania. W tabelach podano też inne specyficzne dla danego rodzaju sprzętu wymagania gwarancyjne. Okres gwarancji będzie liczony od daty podpisania protokołu odbioru sprzętu.
4. W ramach gwarancji Wykonawca zobowiązany będzie do zapewnienia wykonania naprawy sprzętu w terminach i na warunkach określonych w niniejszym dokumencie i w umowie.
5. Naprawy będą dokonywane w miejscu użytkowania sprzętu (obszar całej Polski, a w przypadku komputerów przenośnych obszar Unii Europejskiej) lub poza nim, jeżeli dokonanie naprawy w miejscu użytkownika sprzętu komputerowego okaże się niemożliwe.
6. Zamawiający nie ponosi kosztów naprawy sprzętu (w szczególności usług, części, sprzętu zastępczego i transportu), w razie wątpliwości wszelkie koszty związane z naprawą obciążają Wykonawcę.
7. Naprawa sprzętu, z wyłączeniem komputerów przenośnych (dla których w tabelach w części „komputer przenośny wraz z oprogramowaniem” ustalono inne warunki naprawy), nastąpi najpóźniej w ciągu 2 dni roboczych od reakcji, W przypadku komputerów przenośnych naprawa nastąpi najpóźniej następnego dnia roboczego od reakcji. Czas reakcji w ramach gwarancji: od momentu zgłoszenia – do końca następnego dnia roboczego. W przypadku naprawy trwającej ponad 2 dni robocze, Wykonawca zapewni na czas naprawy (najpóźniej w 3 dniu roboczym od zgłoszenia) sprzęt o parametrach nie gorszych, jak naprawiany. Jako dzień roboczy rozumiany jest każdy dzień od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy w godzinach pracy Zamawiającego.
8. W przypadku niemożliwości dokonania naprawy, Wykonawca dostarczy fabrycznie nowy sprzęt o parametrach takich samych lub wyższych, jak uszkodzony, w terminie 14 dni od zgłoszenia. Odbiór nowego sprzętu nastąpi na podstawie protokołu odbioru.
9. Wykonanie naprawy nie spowoduje utraty gwarancji. W przypadku zawinionej przez Wykonawcę utraty gwarancji wszelkie koszty i obowiązki wynikające z gwarancji przechodzą na Wykonawcę.
10. Rozbudowa sprzętu przez pracowników Zamawiającego nie spowoduje utraty gwarancji na pozostałe elementy.
11. Wykonawca lub producent oferowanego sprzętu zapewni wysoki poziom wsparcia technicznego, co zostanie potwierdzone przez:
 - a) udostępnienie na witrynie producenta lub innej wskazanej przez Wykonawcę pełnej dokumentacji użytkowej i technicznej sprzętu, co najmniej w języku polskim lub angielskim,
 - b) udostępnienie na witrynie producenta lub innej wskazanej przez Wykonawcę wszystkich sterowników, oprogramowania i uaktualnień. System udostępniony użytkownikom na witrynie producenta lub innej wskazanej przez Wykonawcę musi automatycznie wyszukiwać i udostępniać do ściągnięcia komplet oprogramowania i dokumentacji właściwych tylko dla konkretnego sprzętu, zidentyfikowanego przez numer fabryczny lub numer modelu. Do oferty należy dołączyć link do właściwej strony,
 - c) utrzymywanie polskojęzycznej infolinii technicznej, w celu przyjmowania zgłoszeń serwisowych, co najmniej w godzinach 9-17, we wszystkie dni robocze, bezpłatnej lub w cenie połączenia lokalnego w całej Polsce, począwszy od dnia podpisania protokołu odbioru sprzętu,
 - i. zapewnienie przyjmowania zgłoszeń serwisowych poprzez stronę WWW poza godzinami zgłoszeń telefonicznych, z możliwością śledzenia stanu ich realizacji, począwszy od dnia podpisania protokołu odbioru sprzętu,
 - ii. zapewnienie podjęcia napraw gwarancyjnych i pogwarancyjnych na terenie całej Polski i Unii Europejskiej, na zasadach określonych w niniejszym dokumencie.
12. Wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu najpóźniej w dniu dostawy sprzętu link do właściwej strony producenta zawierającej informacje, o których mowa w punkcie „Wsparcie techniczne” tabeli określających minimalne parametry techniczno - jakościowe przedmiotu zamówienia.
13. Wszystkie oferowane urządzenia elektryczne muszą być oznaczone znakiem CE.