1. **Komputer stacjonarny All-in-One (AIO) - 18 szt.**

**Nazwa: ………………………….\***

**Model:…………………………...\***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **LP** | **Specyfikacja komputera All-in-One** | | **Oferowane parametry i wyposażenie**  **UWAGA**: Wykonawca jest zobowiązany oświadczyć, czy oferowany sprzęt spełnia wymagania Zamawiającego poprzez np. podkreślenie lub zakreślenie właściwej odpowiedzi albo skreślenie niewłaściwej odpowiedzi (TAK/NIE). |
|  |  |  |  |
| 1 | Zastosowanie | Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych,  multimedialnych, obliczeniowych, edukacyjnych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej. |  |
| 2 | Typ obudowy | All-in-One z regulacją nachylenia ekranu oraz regulacją ekranu góra/dół | **TAK**/ **NIE** |
| 3 | Procesor | Procesor o wydajności minimum 8059 punktów w testach CPU opublikowanych przez niezależną firmę PassMark Software na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu\_list.php dniu wyznaczonym jako termin składania ofert. | Nazwa/model procesora:  ………………………………………………**\***  …………………………………..………… **\***  (zgodna z nazwą podaną na stronie  <http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php>) |
| 4 | Pamięć operacyjna | Minimum 8GB, z możliwością rozbudowy  Ilość banków pamięci 2 szt. w tym 1 wolny | ……………**\*** GB |
| 5 | Dysk twardy | Min. 256 GB SSD  **W okresie gwarancji w przypadku awarii uszkodzone dyski twarde po wymianie zostają u Zamawiającego.** | **TAK**/ **NIE** |
| 6 | Ekran | Przekątna ekranu min. 21.5 cali, Full-HD (1920x1080) z regulacją nachylenia ekranu oraz regulacją ekranu góra/dół | **TAK**/ **NIE** |
| 7 | Wbudowane układy | Zintegrowana karta graficzna Zintegrowana karta dźwiękowa  Zintegrowana karta sieciowa 10/100/1000 Mbit/s Bezprzewodowa karta sieciowa b/g/n/ac Bluetooth Kamera internetowa. Czytnik kart pamięci. | **TAK**/ **NIE** |
| 8 | Multimedia | Głośniki wbudowane stereo Kamera internetowa zintegrowana  Mikrofon wbudowany | **TAK**/ **NIE** |
| 9 | Złącza zewnętrzne | DisplayPort 1.2 2 x USB 2.0 3 x USB 3.1 Gen. 1 1 x USB 3.1 Gen. 2 Typ-C 1 x RJ-45 (LAN) 1 x Gniazdo uniwersalne audio Wyjście audio | **TAK**/ **NIE** |
| 10 | Dołączone wyposażenie | Bezprzewodowa mysz i klawiatura pełnowymiarowa tego samego producenta co producent komputera.  **Listwa zasilająca przepięciowa 5 gniazd 3m** | **TAK**/ **NIE** |
| 11 | System operacyjny | Zainstalowany przed dostawą 64 bitowy system operacyjny w wersji PL, umożliwiający wykonanie kopii zapasowych i przywracanie sytemu z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.; możliwość podłączenia do domeny AD. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (np. drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Wi-Fi). Wyposażenie systemu w graficzny interfejs użytkownika w języku polskim. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat).Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych. Zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.System operacyjny musi być kompatybilny z programami i systemami funkcjonującymi u Zamawiającego tj. Windows 7, 8, 10, Windows Server 2012. Możliwość połączenia pulpitu zdalnego do Windows Server 2012.  **Licencja do użytku komercyjnego. Licencja i oprogramowanie musi być fabrycznie nowe, nieużywane, nigdy wcześniej nieaktywowane**. | **TAK**/ **NIE** |
| 12 | System antywirusowy | System antywirusowy wraz z firewall z wykupioną subskrypcją na 3 lata | **TAK**/ **NIE** |
| 13 | Pakiet oprogramowania biurowego | Pakiet oprogramowania biurowego w wersji PL, kompatybilny z powyższym SO, zawierający arkusz kalkulacyjny, edytor tekstów, program umożliwiający odtworzenie oraz tworzenie prezentacji multimedialnych, narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami). Pakiet musi zapewniać: - zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 -2019, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń; - pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 -2019 z zapewnieniem bezproblemowej i bezzwłocznej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu; umożliwiający otwieranie i zapewniający 100% kompatybilność z plikami formularzy excel; Pakiet biurowy musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: dostępność pakietu w wersjach 32-bit oraz 64-bit, Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika: pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na inne języki, w tym język angielski;. prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych; narzędzie wspomagające procesy migracji z poprzednich wersji pakietu i badania zgodności z dokumentami wytworzonymi w pakietach biurowych. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji. Oprogramowanie musi umożliwiać opatrywanie dokumentów metadanymi. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy). Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim. Edytor tekstów musi umożliwiać: 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. Edycję i formatowanie tekstu w języku angielskim wraz z obsługą języka angielskiego 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 (tabele przestawne). Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków. Automatyczne tworzenie spisów treści. Formatowanie nagłówków i stopek stron. Śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie. Zapamiętywanie i wskazywanie miejsca, w którym zakończona była edycja dokumentu przed jego uprzednim zamknięciem. 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. Zapis plików w formacie PDF. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji. Możliwość jednoczesnej pracy wielu użytkowników na jednym dokumencie z uwidacznianiem ich uprawnień i wyświetlaniem dokonywanych przez nie zmian na bieżąco, Możliwość wyboru jednej z zapisanych wersji dokumentu, nad którym pracuje wiele osób. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać: Tworzenie raportów tabelarycznych; Tworzenie wykresów liniowych, 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; Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych; Wyszukiwanie i zamianę danych; Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego; Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie; Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności; Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem; Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku; Inteligentne uzupełnianie komórek w kolumnie według rozpoznanych wzorców, wraz z ich możliwością poprawiania poprzez modyfikację proponowanych formuł; Możliwość przedstawienia różnych wykresów przed ich finalnym wyborem (tylko po najechaniu znacznikiem myszy na dany rodzaj wykresu); Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji; Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać: Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą: Prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego; Drukowane 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, z możliwością podglądu następnego slajdu; Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać: Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego; Przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych; 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, oddzielnie dla nadawcy i adresatów; Mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być synchronizowane lokalnie; Zarządzanie kalendarzem; Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością określania uprawnień użytkowników; 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; Zastosowanie: licencja do użytku komercyjnego Wymagana licencja nieograniczona czasowo. **Licencja i oprogramowanie musi być fabrycznie nowe, nieużywane, nigdy wcześniej nieaktywowane.** | **TAK**/ **NIE** |
| 14 | Oprogramowanie dodatkowe | Komplet oprogramowania dostarczanego przez producenta komputera (sterowniki, oprogramowanie narzędziowe i pozostałe OEM) | **TAK**/ **NIE** |
| 15 | Wsparcie techniczne | Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta komputera realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera. Zainstalowane oryginalne oprogramowanie komputera umożliwiające automatyczne wykrywanie oraz pobieranie i aktualizowanie sterowników oraz uaktualnień oprogramowania układowego firmware (BIOS, UEFI) ze stron producenta komputera w pełni kompatybilne z oferowanym SO. | **TAK**/ **NIE** |
| 16 | Inne | Komputer musi posiadać deklarację zgodności CE oraz spełniać wymogi określone w normie Energy Star (dostępnej na stronie http://www.euenergystar.org lub <http://www.energystar.gov>) | **TAK**/ **NIE** |
| 17 | **Usługa - montaż i instalacja** | **Zainstalowanie zestawu i przygotowanie do pracy w miejscu wskazanym przez zamawiającego.** | **TAK**/ **NIE** |
| 18 | Gwarancja | Warunki gwarancji: okres bezpłatnej gwarancji (części i robocizna):minimum 3 lata od daty dostawy. Gwarancja typu ON-SITE next business day.  **W okresie gwarancji w przypadku awarii uszkodzone dyski twarde po wymianie zostają u Zamawiającego.** | **TAK**/ **NIE** |

1. **Komputery przenośne - 2 szt.**

**Nazwa: ………………………….\* Model:…………………………...\***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **LP.** | **Parametr/funkcja** | **Opis minimalnych parametrów technicznych i wyposażenia** | **Oferowane parametry i wyposażenie**  **UWAGA**: Wykonawca jest zobowiązany oświadczyć, czy oferowany sprzęt spełnia wymagania Zamawiającego poprzez np. podkreślenie lub zakreślenie właściwej odpowiedzi albo skreślenie niewłaściwej odpowiedzi (TAK/NIE). |
|  |  |  |  |
|  | Procesor | Procesor o wydajności minimum 4612 punktów w teście Passmark CPU mark opublikowanym na stronie  http://www.cpubenchmark.net/cpu\_list.php)  w dniu wyznaczonym jako termin składania ofert. | Nazwa/model procesora: …………………………………………………………**\*** (zgodna z nazwą podaną na stronie  <http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php>) |
|  | Pamięć operacyjna | Minimum 8 GB,Ilość banków pamięci 2 szt. w tym 1 wolny | ………**\*** GB |
|  | Ekran | Wyświetlacz 15,6” LED matowy, rozdzielczość 1920x1080 (FHD 1080) | **TAK**/ **NIE** |
|  | Multimedia | Głośniki wbudowane stereo  Kamera internetowa zintegrowana  Mikrofon wbudowany  Karta dźwiękowa High Definition Audio | **TAK**/ **NIE** |
|  | Komunikacja | WiFi 802.11a/b/g/n/ac, Bluetooth,  karta sieciowa 10/100/1000 Mbit/s | **TAK**/ **NIE** |
|  | Złącza zewnętrzne | 1 x HDMI 2.0,1 x VGA,1 x USB 2.0 1 x USB 3.0, 1 x RJ-45 (LAN), 1 x Gniazdo combo Słuchawki/mikrofon),Czytnik kart SD, | **TAK**/ **NIE** |
|  | Pamięć masowa | Dysk SSD minimum 256GB | …………….…**\*** |
|  | Napęd optyczny | DVD +/-RW |  |
|  | System operacyjny | Zainstalowany przed dostawą 64 bitowy system operacyjny w wersji PL, umożliwiający odtwarzanie formatu DVD (z kodekami) oraz wykonanie kopii zapasowych i przywracanie sytemu z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.; możliwość podłączenia do domeny AD. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (np. drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Wi-Fi). Wyposażenie systemu w graficzny interfejs użytkownika w języku polskim. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat).Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych. Zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.System operacyjny musi być kompatybilny z programami i systemami funkcjonującymi u Zamawiającego tj. Windows 7, 8, 10, Windows Server 2012. Możliwość połączenia pulpitu zdalnego do Windows Server 2012.  **Licencja do użytku komercyjnego. Licencja i oprogramowanie musi być fabrycznie nowe, nieużywane, nigdy wcześniej nieaktywowane**. | ……………………………………  ………………………………….**\***  (podać nazwę oprogramowania) |
|  | Pakiet oprogramowania biurowego | Pakiet oprogramowania biurowego w wersji PL, kompatybilny z powyższym SO, zawierający arkusz kalkulacyjny, edytor tekstów, program umożliwiający odtworzenie oraz tworzenie prezentacji multimedialnych, narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami). Pakiet musi zapewniać: - zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 -2019, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń; - pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 -2019 z zapewnieniem bezproblemowej i bezzwłocznej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu; umożliwiający otwieranie i zapewniający 100% kompatybilność z plikami formularzy excel; Pakiet biurowy musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: dostępność pakietu w wersjach 32-bit oraz 64-bit, Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika: pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na inne języki, w tym język angielski;. prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych; narzędzie wspomagające procesy migracji z poprzednich wersji pakietu i badania zgodności z dokumentami wytworzonymi w pakietach biurowych. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji. Oprogramowanie musi umożliwiać opatrywanie dokumentów metadanymi. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy). Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim. Edytor tekstów musi umożliwiać: 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. Edycję i formatowanie tekstu w języku angielskim wraz z obsługą języka angielskiego 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 (tabele przestawne). Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków. Automatyczne tworzenie spisów treści. Formatowanie nagłówków i stopek stron. Śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie. Zapamiętywanie i wskazywanie miejsca, w którym zakończona była edycja dokumentu przed jego uprzednim zamknięciem. 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. Zapis plików w formacie PDF. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji. Możliwość jednoczesnej pracy wielu użytkowników na jednym dokumencie z uwidacznianiem ich uprawnień i wyświetlaniem dokonywanych przez nie zmian na bieżąco, Możliwość wyboru jednej z zapisanych wersji dokumentu, nad którym pracuje wiele osób. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać: Tworzenie raportów tabelarycznych; Tworzenie wykresów liniowych, 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; Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych; Wyszukiwanie i zamianę danych; Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego; Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie; Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności; Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem; Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku; Inteligentne uzupełnianie komórek w kolumnie według rozpoznanych wzorców, wraz z ich możliwością poprawiania poprzez modyfikację proponowanych formuł; Możliwość przedstawienia różnych wykresów przed ich finalnym wyborem (tylko po najechaniu znacznikiem myszy na dany rodzaj wykresu); Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji; Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać: Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą: Prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego; Drukowane 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, z możliwością podglądu następnego slajdu; Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać: Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego; Przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych; 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, oddzielnie dla nadawcy i adresatów; Mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być synchronizowane lokalnie; Zarządzanie kalendarzem; Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością określania uprawnień użytkowników; 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; Zastosowanie: licencja do użytku komercyjnego Wymagana licencja nieograniczona czasowo. **Licencja i oprogramowanie musi być fabrycznie nowe, nieużywane, nigdy wcześniej nieaktywowane.** | ……………………………………  ………………………………….**\***  (podać nazwę oprogramowania) |
|  | Zasilanie | Akumulator litowo-jonowy o czasie pracy min. 4 godz. zasilacz sieciowy | **TAK**/ **NIE** |
|  | Niezawodność i jakość wytwarzania | Sprzęt produkowany zgodnie z normami ISO 9001 i ISO 14001 | **TAK**/ **NIE** |
|  | Wyposażenie dodatkowe | Mysz bezprzewodowa dwu przyciskowa scroll. Torba transportowa z paskiem na ramię, 2x Listwa zasilająca przepięciowa 5 gniazd 3m | **TAK**/ **NIE** |
|  | Gwarancja | Warunki gwarancji: okres bezpłatnej gwarancji (części i robocizna):minimum 3 lata od daty dostawy. Gwarancja typu ON-SITE next business day.  **W okresie gwarancji w przypadku awarii uszkodzone dyski twarde po wymianie zostają u Zamawiającego.** | **TAK**/ **NIE** |
|  | **Usługa - montaż i instalacja** | **Zainstalowanie zestawu i przygotowanie do pracy w miejscu wskazanym przez zamawiającego.** | **TAK**/ **NIE** |

1. **Urządzenie wielofunkcyjne - 7 szt.**

**Nazwa: ………………………….\***

**Model:…………………………...\***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **LP.** | **Parametr/funkcja** | **Opis minimalnych parametrów technicznych i wyposażenia** | **Oferowane parametry i wyposażenie**  **UWAGA**: Wykonawca jest zobowiązany oświadczyć, czy oferowany sprzęt spełnia wymagania Zamawiającego poprzez np. podkreślenie lub zakreślenie właściwej odpowiedzi albo skreślenie niewłaściwej odpowiedzi (TAK/NIE). |
|  |  |  |  |
|  | **Ogólne** |  |  |
|  | Typ urządzenia | Urządzenie laserowe, kolorowe | **TAK**/ **NIE** |
|  | Funkcje urządzenia | Kopiowanie, drukowanie, skanowanie | **TAK**/ **NIE** |
|  | Prędkość druku w czerni | Nie mniej niż 27 stron/min | **TAK**/ **NIE** |
|  | Wyświetlacz | Intuicyjny, kolorowy, dotykowy | **TAK**/ **NIE** |
|  | Cykl roboczy (miesięczny, format A4) | Do 50 000 stron | **TAK**/ **NIE** |
|  | Technologia druku | Druk laserowy | **TAK**/ **NIE** |
|  | Interfejsy | USB 2.0, wbudowany port sieciowy Gigabit Ethernet 10/100/1000 Base-TX | **TAK**/ **NIE** |
|  | Możliwość drukowania z urządzeń przenośnych | TAK | **TAK**/ **NIE** |
|  | Możliwość pracy bezprzewodowej | Wbudowana karta WIFI | **TAK**/ **NIE** |
|  | Podajnik papieru | Nie mniej niż 250 arkuszy  Automatyczny podajnik dokumentów (ADF) na 50 arkuszy | **TAK**/ **NIE** |
|  | Drukowanie dwustronne | Automatyczny Duplex | **TAK**/ **NIE** |
|  | Obsługiwane systemy operacyjne | Windows 7 (32/64)  Windows 8 (32/64)  Windows 8.1 (32/64)  Windows 10 (32/64)  Windows Server 2008/2008 R2 (32/64)  Windows Server 2012/2012 R2 (64)  Macintosh OS X 10.x  Linux  Systemy operacyjne urządzęń przenośnych: ): iOS, Android | **TAK**/ **NIE** |
|  | **Kopiarka** |  |  |
|  | Szybkość kopiowania A4 | Czerń do 27 kopii/min  Kolor: do 27 kopii/min | **TAK**/ **NIE** |
|  | Rozdzielczość kopii | 600 x 600 dpi | **TAK**/ **NIE** |
|  | Ilość kopii | Do 99 kopii | **TAK**/ **NIE** |
|  | **Moduł skanera** | Wbudowany skaner płaski (szybowy) oraz automatyczny dwustronny podajnik dokumentów; | **TAK**/ **NIE** |
|  | Pojemność podajnika oryginałów | Do 50 arkuszy | **TAK**/ **NIE** |
|  | Formaty zeskanowanych plików | JPG, PDF | **TAK**/ **NIE** |
|  | Rozdzielczość skanowania. optyczna | 1200 x 1200 dpi | **TAK**/ **NIE** |
|  | Funkcje dystrybucji dokumentów | * Skanowanie do wiadomości poczty elektronicznej; Skanowanie do folderu; Skanowanie do pamięci USB | **TAK**/ **NIE** |
|  | **Drukarka** |  |  |
|  | Moduł druku dwustronnego | Wymagany wbudowany | **TAK**/ **NIE** |
|  | Obsługiwane formaty papieru | A4, A5, A6 | **TAK**/ **NIE** |
|  | **Wymagania inne** |  |  |
|  | Dodatkowe wyposażenie | Komplet nowych oryginalnych zapasowych tonerów do oferowanego urządzenia:  Black szt. 1  Cyan szt. 1  Magneta szt. 1  Yellow szt.1 | **TAK**/ **NIE** |
|  | Gwarancja | Co najmniej 24 miesiące gwarancji producenta (okres gwarancji określony przez Wykonawcę w Ofercie). |  |

**4.Tablica interaktywna z projektorem multimedialnym – 1 zestaw**

**Nazwa: ………………………….**

**Model:…………………………...**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **LP.** | **Parametr/funkcja** | **Opis minimalnych parametrów technicznych i wyposażenia** | **Oferowane parametry i wyposażenie Czy spełnia wymagania (TAK/NIE)** |
|  |  |  |  |
|  | **Ogólne** |  |  |
|  | Zawartość zestawu | * tablica interaktywna * półka na pisaki * głośniki dedykowane * projektor ulstraszerokokąty * uchwyt ścienny dedykowany do projektora * okablowanie 10m (HDMI+zasilające) | **TAK**/ **NIE** |
|  | **Parametry Tablicy** |  |  |
|  | Format | 16:10 | **TAK**/ **NIE** |
|  | Przekątna wymiaru interaktywnego (cale) | Minimum 89” | **TAK**/ **NIE** |
|  | Przekątna wymiaru zewnętrznego (cale) | Minimum 94,70” | **TAK**/ **NIE** |
|  | Powierzchnia tablicy | Stalowa, lakierowana, magnetyczna o wysokiej odporności na zarysowania, uszkodzenia mechaniczne; matowa nie skupiająca światła, bezpieczna dla oczu. Łatwa do czyszczenia, dostosowana do używania pisaków suchościeralnych. | **TAK**/ **NIE** |
|  | Cechy tablicy | jednoczesna praca dziesięciu osób bez konieczności dzielenia obszaru roboczego na 10 stref!  Technologia rozpoznawania gestów multi gesture  Nie wymaga używania specjalnych pisaków – obsługiwana palcem  Powierzchnia umożliwiająca stosowanie pisaków suchościeralnych  Rozwiązanie Plug&Play- bez potrzeby instalacji sterowników | **TAK**/ **NIE** |
|  | Oprogramowanie | Bogate, funkcjonalne i intuicyjne oprogramowanie pozwala na realizację wielu przydatnych, kreatywnych funkcji, jak: rozpoznawanie pisma odręcznego, odtwarzanie video z możliwością „pisania” na filmie, zrzuty video, szybkie tworzenie figur geometrycznych. Program posiada bogatą bibliotekę załączników związanych z przedmiotami szkolnymi a także współpracuje z większością formatów graficznych. Integruje się z programami pakietu MS Office pozwalając na ręczne dopisywanie notatek do dokumentów (w formie graficznej). | **TAK**/ **NIE** |
|  | Wyposażenie dodatkowe | Odbiornik WIFI | **TAK**/ **NIE** |
|  | Gwarancja na tablicę | Co najmniej 5 lat na tablicę | **TAK**/ **NIE** |
|  | Gwarancja na projektor | Co najmniej 3 lata | **TAK**/ **NIE** |
|  | Inne | Montaż zestawu tablicy z projektorem ze szkoleniem | **TAK**/ **NIE** |

1. **Serwer NAS - 2 szt.**

**Nazwa: ………………………….\***

**Model:…………………………...\***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **LP.** | **Parametr/funkcja** | **Opis minimalnych parametrów technicznych i wyposażenia** | **Oferowane parametry i wyposażenie**  **UWAGA**: Wykonawca jest zobowiązany oświadczyć, czy oferowany sprzęt spełnia wymagania Zamawiającego poprzez np. podkreślenie lub zakreślenie właściwej odpowiedzi albo skreślenie niewłaściwej odpowiedzi (TAK/NIE). |
|  |  |  |  |
|  | **Ogólne** |  |  |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | System operacyjny | Embedded Linux | | Embedded Linux lub równoważny | **TAK**/ **NIE** |
|  | Procesor CPU | Min Quad-core 1.5GHz | **TAK**/ **NIE** |
|  | Pamięć (RAM) | Min 4 GB | **TAK**/ **NIE** |
|  | Maksymalna liczba dysków HDD i SSD | 4 x 2.5" or 3.5" SATA 6Gb/s, 3Gb/s | **TAK**/ **NIE** |
|  | Kieszeń na dyski | Kieszeń na dysk twardy wymieniany podczas pracy | **TAK**/ **NIE** |
|  | Sieć LAN | 2 x 1GB | **TAK**/ **NIE** |
|  | 10GbE | 2 x SFP+ | **TAK**/ **NIE** |
|  | Porty USB | Min 4 porty USB 3.0 | **TAK**/ **NIE** |
|  | Rodzaj montażu | 1U RACK | **TAK**/ **NIE** |
|  | System plików: zewnętrzny dysk twardy | EXT3, EXT4, NTFS, FAT32, HFS+ | **TAK**/ **NIE** |
|  | Rodzaj szyfrowania | 256-bitowe szyfrowanie AES na podstawie wolumenów | **TAK**/ **NIE** |
|  | Obsługiwane poziomy RAID | JBOD, RAID 0, 1, 5, 6, 10, 5 + hot spare | **TAK**/ **NIE** |
|  | Antywirus | Zainstalowany program antywirusowy | **TAK**/ **NIE** |
|  | Dodatkowe wyposażenie | Dyski Twarde 4 x HDD o pojemności 2 TB każdy przystosowane do pracy ciągłej 24/7  Szyny RACK umożliwiające montaż Serwera w 19’’ szafie RACK | ………………………………………….\*  Nazwa producenta i typ dysku |
|  | Gwarancja | Co najmniej 36 miesięcy gwarancji producenta. | **TAK**/ **NIE** |

1. **ROUTER WAN/LAN - 2 szt.**

**Nazwa: ………………………….\***

**Model:…………………………...\***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr/funkcja** | **Opis minimalnych parametrów technicznych i wyposażenia** | **Oferowane parametry i wyposażenie**  **UWAGA**: Wykonawca jest zobowiązany oświadczyć, czy oferowany sprzęt spełnia wymagania Zamawiającego poprzez np. podkreślenie lub zakreślenie właściwej odpowiedzi albo skreślenie niewłaściwej odpowiedzi (TAK/NIE). |
|  |  |  |  |
|  | **Ogólne** |  |  |
|  | Łącze WAN | Ethernet WAN | **TAK/NIE** |
|  | Bezprzewodowe sieci LAN | Dual-band (2.4 GHz / 5 GHz)  IEEE 802.11ac | **TAK/NIE** |
|  | WLAN Maksymalny wskaźnik przesyłu danych | 867 Mbit/s | **TAK/NIE** |
|  | Parametry sieci wewnętrznej LAN | Gigabit Ethernet  10,100,1000  Mbit/s  10/100/1000Base-T(X) | **TAK/NIE** |
|  | Port USB | USB 3.0 (3.1 Gen 1) Typu-A | **TAK/NIE** |
|  | System operacyjny | IOS | **TAK/NIE** |
|  | Standardy komunikacyjne | IEEE 802.3,IEEE 802.3ab,IEEE 802.3af,IEEE 802.3at,IEEE 802.3u | **TAK/NIE** |
|  | Antena | 2x Zewnętrzna | **TAK/NIE** |
|  | Szyfrowanie / bezpieczeństwo | 3DES,802.1x RADIUS,AES,DES | **TAK/NIE** |
|  | Zarządzanie | Zarządzanie przez stronę www | **TAK/NIE** |
|  | Rodzaj zasilania | AC,PoE | **TAK/NIE** |
|  | Zabezpieczenie łącza WAN i usługi VPN. | Licencje umożliwiające zestawienie kanałów VPN (Software Security) | **TAK/NIE** |
|  | Ochrona | 3DES,802.1x RADIUS,AES,DES | **TAK/NIE** |
|  | Gwarancja | 36 miesięcy  Urządzenie objęte co najmniej 36-miesięcznymi świadczeniami serwisowymi producenta, niezależnymi od statusu partnerskiego Wykonawcy, kierowanymi również do użytkowników z obszaru Polski. Świadczenia muszą umożliwiać zgłaszanie awarii do producenta pięć dni w tygodniu w godzinach pracy (np. 8-16), a uszkodzone urządzenie powinno zostać naprawione lub zastąpione sprawnym nie później niż w następnym dniu roboczym liczonym od momentu potwierdzenia uszkodzenia. W ramach świadczeń możliwe powinno być pobieranie nowych wersji oprogramowania oraz dostęp do pomocy technicznej producenta przez telefon, e-mail oraz WWW, w zakresie rozwiązywania problemów związanych z bieżącą eksploatacją urządzeń. Zamawiający zastrzega sobie prawo do sprawdzenia legalności dostawy bezpośrednio u polskiego przedstawiciela producenta w szczególności ważności i zakresu uprawnień licencyjnych lub gwarancyjnych | **TAK/NIE** |

1. **Przełącznik sieciowy SWITCH 24 PORT - 2 szt.**

**Nazwa: ………………………….\***

**Model:…………………………...\***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr/funkcja** | **Opis minimalnych parametrów technicznych i wyposażenia** | **Oferowane parametry i wyposażenie**  **UWAGA**: Wykonawca jest zobowiązany oświadczyć, czy oferowany sprzęt spełnia wymagania Zamawiającego poprzez np. podkreślenie lub zakreślenie właściwej odpowiedzi albo skreślenie niewłaściwej odpowiedzi (TAK/NIE). |
|  |  |  |  |
|  | **Cechy zarządzania** |  |  |
|  | Typ przełącznika | Managed | **TAK/NIE** |
|  | Przełącznik wielowarstwowy | L2/L3 | **TAK/NIE** |
|  | obsługa jakość serwisu (QoS) | Wymagane | **TAK/NIE** |
|  | Obsługa MIB | Wymagane | **TAK/NIE** |
|  | Obsługa Multicast | Wymagane | **TAK/NIE** |
|  | Zarządzanie przez stronę www | Wymagane | **TAK/NIE** |
|  | Inspekcja ARP | Wymagane | **TAK/NIE** |
|  | **Łączność** |  |  |
|  | Podstawowe przełączanie RJ-45 Liczba portów Ethernet | 24 | **TAK/NIE** |
|  | Podstawowe przełączania Ethernet RJ-45 porty typ | Gigabit Ethernet (10/100/1000) | **TAK/NIE** |
|  | Ilość slotów Modułu SFP+ | Min 4 | **TAK/NIE** |
|  | Technologia okablowania Copper Ethernet | 1000BASE-T,100BASE-TX,10BASE-T | **TAK/NIE** |
|  | **Sieć komputerowa** |  |  |
|  | Standardy komunikacyjne | IEEE 802.1ab,IEEE 802.1D,IEEE 802.1p,IEEE 802.1Q,IEEE 802.1s,IEEE 802.1w,IEEE 802.1x,IEEE 802.3,IEEE 802.3ab,IEEE 802.3ad,IEEE 802.3ae,IEEE 802.3af,IEEE 802.3ah,IEEE 802.3at,IEEE 802.3az,IEEE 802.3u,IEEE 802.3x,IEEE 802.3z | **TAK/NIE** |
|  | Pełny dupleks | Wymagane | **TAK/NIE** |
|  | Agregator połączenia | Wymagane | **TAK/NIE** |
|  | Kontrola wzrostu natężenia ruchu | Wymagane | **TAK/NIE** |
|  | Limit częstotliwości | Wymagane | **TAK/NIE** |
|  | Serwer DHCP | Wymagane | **TAK/NIE** |
|  | Protokół drzewa rozpinającego | Wymagane | **TAK/NIE** |
|  | IGMP snooping | Wymagane | **TAK/NIE** |
|  | Automatyczne MDI/MDI-X | Wymagane | **TAK/NIE** |
|  | Obsługa sieci VLAN | Wymagane | **TAK/NIE** |
|  | VLAN tagowany | Wymagane | **TAK/NIE** |
|  | Prywatna VLAN | Wymagane | **TAK/NIE** |
|  | **Przekazanie Danych** |  |  |
|  | Przepustowość rutowania/przełączania | 216  Gbit/s | **TAK/NIE** |
|  | Przepustowość | Min 71  Mpps | **TAK/NIE** |
|  | Wielkość tabeli adresów | 16000  wejścia | **TAK/NIE** |
|  | Liczba VLANs | 1023 | **TAK/NIE** |
|  | Liczba kolejek | 8 | **TAK/NIE** |
|  | Liczba grup multiemisji filtrowanych | 1000 | **TAK/NIE** |
|  | Liczba tras statycznych | 1000 | **TAK/NIE** |
|  | Zgodny z Jumbo Frames | Wymagane | **TAK/NIE** |
|  | **Bezpieczęństwo** |  |  |
|  | Lista kontrolna dostępu (ACL) | Wymagane | **TAK/NIE** |
|  | obsługuje SSH/SSL | Wymagane | **TAK/NIE** |
|  | Szyfrowanie / bezpieczeństwo | 802.1x RADIUS,SNMP,SSH | **TAK/NIE** |
|  | Uwierzytelnianie | MAC-based authentication,Port-based authentication | **TAK/NIE** |
|  | Zasady Listy Kontroli Dostępu (ACL) | 3 | **TAK/NIE** |
|  | **Hardware** |  |  |
|  | Stackowalny | Wymagane | **TAK/NIE** |
|  | Procesor wbudowany | APM86392 lub równoważny | **TAK/NIE** |
|  | Taktowanie procesora | 600  Mhz | **TAK/NIE** |
|  | Pojemność pamięci wewnętrznej | 512  MB | **TAK/NIE** |
|  | Wielkość pamięci flash | 128  MB | **TAK/NIE** |
|  | Obsługa PoE | Wymagane | **TAK/NIE** |
|  | Ilość portów PoE | 24 | **TAK/NIE** |
|  | Typ obudowy | Przystosowana do montażu w szafie 19”, wysokość max. 1U | **TAK/NIE** |
|  | Akcesoria | Wymagane są niezbędne akcesoria umożliwiające montaż urządzenia w szafie 19” oraz wstępną konfigurację (np. uchwyty, szyny, kabel konsolowy itd.). Dodatkowo Wykonawca dostarczy 100szt. standardowych przewodów krosowych (patchcord) o różnej długości i kolorystyce /uzgodnionej z Zamawiającym/. | **TAK/NIE** |
|  | Gwarancja | 36 miesięcy  Urządzenie objęte co najmniej 36-miesięcznymi świadczeniami serwisowymi producenta, niezależnymi od statusu partnerskiego Wykonawcy, kierowanymi również do użytkowników z obszaru Polski. Świadczenia muszą umożliwiać zgłaszanie awarii do producenta pięć dni w tygodniu w godzinach pracy (np. 8-16), a uszkodzone urządzenie powinno zostać naprawione lub zastąpione sprawnym nie później niż w następnym dniu roboczym liczonym od momentu potwierdzenia uszkodzenia. W ramach świadczeń możliwe powinno być pobieranie nowych wersji oprogramowania oraz dostęp do pomocy technicznej producenta przez telefon, e-mail oraz WWW, w zakresie rozwiązywania problemów związanych z bieżącą eksploatacją urządzeń. Zamawiający zastrzega sobie prawo do sprawdzenia legalności dostawy bezpośrednio u polskiego przedstawiciela producenta w szczególności ważności i zakresu uprawnień licencyjnych lub gwarancyjnych. | **TAK/NIE** |

**……………………………………………….**

(podpis i pieczęć osób wskazanych w dokumencie uprawniającym do występowania w obrocie prawnym lub posiadających pełnomocnictwo)