|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zmiana z dn. 01.10.2024r. - Załącznik nr 2.1 – Kosztorys ofertowy - Część 1 – Dostawa komputerów stacjonarnych – 30 szt.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Asortyment** | **Ilość** | **cena jedn. netto\*** | **vat\*** | **Cena jedn. brutto\*** | **Wartość brutto\*** |
| 1 | Komputer stacjonarny | 30 szt. |  |  |  |  |
| 2 | Monitor | 30 szt. |  |  |  |  |
| Razem |  |

\*wypełnia Wykonawca**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia** |
| **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów stacjonarnych – 30 szt.** | **Parametry oferowane** **/podać zakres lub opisać/** \* |
| **Typ** | Komputer stacjonarny. Podać model, symbol oraz producenta. |  |
| **Zastosowanie** | Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych,  |  |
| **Obudowa** | Małogabarytowa typu Terminal, umożliwiająca montaż wewnątrz obudowy min. 2 szt. dysków M.2 SSD.Suma wymiarów obudowy mierzona po krawędziach obudowy nie może przekraczać 400 mm, waga komputera nie większa niż 1.35kg (bez zasilacza). |  |
| **Płyta główna** | Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona na etapie produkcji logo producenta oferowanej jednostki dedykowana dla danego urządzenia wyposażona w sloty i złącza:2 złącza SODIMM z obsługą do 64GB pamięci RAM DDR5, 2 złącza M.2 dedykowane dla dysku SSD,1 złącze M.2 WLAN |  |
| **Procesor** | Procesor osiągający w teście Passmark CPU Mark, w kategorii Average CPU Mark wynik minimum 23800 pkt. według wyników opublikowanych na stronie <http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php>.  |  |
| **Pamięć RAM** | 16GB DDR5 4800 MT/s. Jeden slot pamięci wolny na dalszą rozbudowę |  |
| **Pamięć masowa** | Min. 512GB SSD PCIe NVMe zainstalowany w dedykowanym złączu M.2 |  |
| **Karta graficzna** | Zintegrowana z procesorem karta graficzna osiągająca w teście PassMark Performance Test co najmniej 1850 punktów w G3D Rating. Dostępny na stronie : <http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php> |  |
| **Komunikacja** | Karta sieciowa 10/100/1000 zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługęWoL (funkcja włączana przez użytkownika),  |  |
| **Wyposażenie multimedialne** | Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wewnętrzny głośnik w obudowie komputera o mocy 2W. Port słuchawek i mikrofonu (combo). |  |
| **Porty** | Porty wlutowane w płytę główną i wyprowadzone bezpośrednio bez stosowania przejściówek, adapterów, rozgałęziaczy itp.:Panel przedni: 1 x Universal audio jack (słuchawki I mikrofon) 1 x USB 3.2 Gen 1 typu A1 x USB 3.2 Gen 2 typu CPanel tylny: 1 x DisplayPort 1.4a1 x HDMI 1.4b2 x USB 3.2 Gen 1 typ A2 x USB 2.0 1 x RJ45 10/100/1000Złącze zasilania |  |
| **Bezpieczeństwo** | Ukryty w laminacie płyty głównej układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Próba usunięcia dedykowanego układu doprowadzi do uszkodzenia całej płyty głównej. Komputer musi być wyposażony w czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzająco – diagnostycznym.Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (wbudowane w obudowę gniazdo blokady Kensington) oraz kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki). |  |
| **BIOS** | BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo producenta komputera lub nazwę producenta komputera lub nazwę modelu oferowanego komputera. Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury i myszy oraz samej myszy. BIOS wyposażony w automatyczną detekcję zmiany konfiguracji, automatycznie nanoszący zmiany w konfiguracji w szczególności: procesor, wielkość pamięci, pojemność dysku. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez dodatkowego oprogramowania (w tym również systemu diagnostycznego) i podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: wersji BIOS, nr seryjnym komputera, ilości zainstalowanej pamięci RAM, prędkości zainstalowanych pamięci RAM, technologii wykonania pamięci, sposobie obsadzeniu slotów pamięci z rozbiciem na wielkości pamięci i banki, typie zainstalowanego procesora, ilości rdzeni zainstalowanego procesora, minimalnej i maksymalnej osiąganej prędkości zainstalowanego procesora, pojemności zainstalowanego lub zainstalowanych dysków twardych, MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej, zintegrowanym układzie graficznym, kontrolerze audio.Do odczytu wskazanych informacji nie mogą być stosowane rozwiązania oparte o pamięć masową (wewnętrzną lub zewnętrzną), zaimplementowane poza systemem BIOS narzędzia, np. system diagnostyczny, dodatkowe oprogramowanie.Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń, możliwość ustawienia hasła użytkownika umożliwiającego uruchomienie komputera (zabezpieczenie przed nieautoryzowanym uruchomieniem) przy jednoczesnym zdefiniowanym haśle administratora. Użytkownik po wpisaniu swojego hasła jest wstanie zidentyfikować ustawienia BIOS. Możliwość ustawienia haseł użytkownika i administratora składających się z cyfr, małych liter, dużych liter oraz znaków specjalnych. Funkcja ustawienia hasła dla dysku M.2. Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT” (podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB). Możliwość wyłączania portów USB pojedynczo. Możliwość nadania numeru inwentarzowego bezpośrednio w BIOS, bez konieczności wykorzystywania dodatkowego oprogramowania. Pole po nadaniu numeru inwentarzowego nie może być edytowalne w BIOS.Oferowany BIOS musi posiadać poza swoją wewnętrzną strukturą menu szybkiego boot’owania które umożliwia m.in.: uruchamianie systemu zainstalowanego na dysku twardym, uruchamianie systemu z urządzeń zewnętrznych, uruchamianie systemu z serwera za pośrednictwem zintegrowanej karty sieciowej, uruchomienie graficznego systemu diagnostycznego, wejście do BIOS, upgrade BIOS. |  |
| **Oprogramowanie diagnostyczne** | System diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika, działający poza środowiskiem systemu operacyjnego, dostępny z poziomu szybkiego menu boot lub BIOS, umożliwiający przetestowanie podzespołów komputera. System musi zapewniać pełną funkcjonalność, a także zachować interfejs graficzny również w przypadku braku dysku twardego, jego uszkodzenia oraz sformatowania, bez konieczności stosowania dodatkowych nośników pamięci masowej i zapewnienia dostępu do Internetu i sieci lokalnej. Procedura POST traktowana jest jako oddzielna funkcjonalność. |  |
| **Zintegrowany wizualny system diagnostyczny** | Wbudowany wizualny system diagnostyczny usytuowany na przednim panelu obudowy, działający w oparciu sygnalizację LED wbudowaną np. w włącznik POWER. System służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami poprzez zmianę statusów wyświetlania diody (miganie w określonej sekwencji oraz zmiana barw wyświetlania).System diagnostyczny musi sygnalizować: uszkodzenie lub brak pamięci RAM, uszkodzenie płyty głównej, awarię BIOS’u, awarię procesora. Oferowany system diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów na płycie głównej, wymaganych wnęk zewnętrznych w specyfikacji i dodatkowych oferowanych przez wykonawcę, oraz nie może być uzyskany przez konwertowanie, przerabianie innych złączy na płycie głównej nie wymienionych w specyfikacji a które nie są dedykowane dla systemu diagnostycznego.  |  |
| **Zasilacz** | Energooszczędny zasilacz o mocy min. 90W i sprawności wynoszącej min. 88%.  |  |
| **Zdalne zarządzanie** | Wbudowana w płytę główną technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym działająca niezależnie od stanu czy obecności systemu operacyjnego oraz stanu włączenia komputera podczas pracy na zasilaczu sieciowym AC, obsługująca zdalną komunikację sieciową w oparciu o protokół IPv4 oraz IPv6, a także zapewniająca:* monitorowanie konfiguracji komponentów komputera - CPU, Pamięć, HDD wersja BIOS płyty głównej;
* zdalną konfigurację ustawień BIOS,
* zdalne przejęcie konsoli tekstowej systemu, przekierowanie procesu ładowania systemu operacyjnego z wirtualnego CD ROM lub FDD z serwera zarządzającego;
* zapis i przechowywanie dodatkowych informacji o wersji zainstalowanego oprogramowania i zdalny odczyt tych informacji (wersja, zainstalowane uaktualnienia, sygnatury wirusów, itp.) z wbudowanej pamięci nieulotnej.
* technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym powinna być zgodna z otwartymi standardami DMTF WS-MAN (<http://www.dmtf.org/standards/wsman>) oraz DASH (<http://www.dmtf.org/standards/mgmt/dash/>).
 |  |
| **Wirtualizacja** | Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu). |  |
| **Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami** | Oferowane modele komputerów muszą poprawnie współpracować z zamawianymi systemami operacyjnymi (jako potwierdzenie poprawnej współpracy Wykonawca dołączy do oferty dokument w postaci wydruku potwierdzający certyfikację rodziny produktów bez względu na rodzaj obudowy, dodatkowo potwierdzony przez producenta oferowanego komputera). |  |
| **System operacyjny** | Fabrycznie zainstalowany system operacyjny - klucz licencyjny musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać reinstalację systemu operacyjnego bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.* System w polskiej wersji językowej w najnowszej dostępnej wersji.
* Wbudowany system pomocy w języku polskim.
* Obsługujący aplikacje 32 i 64 bitowe.
* Wykorzystujący całą dostępną pamięć RAM w urządzeniu.
* Musi pozwalać na pełną integrację i korzystanie z zasobów sieciowych (w tym autoryzacji i autentykacji) domeny Active Directory MS Windows server 2008, 2012, 2016, 2019, 2022 (wykorzystywaną przez Zamawiającego).
* Zarządzanie komputerami poprzez Zasady Grup (GPO) Active Directory MS Windows (posiadaną przez Zamawiającego), WMI.
* Możliwość zdalnego aktualizowania systemu, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe.
* Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profilów użytkowników.
* Wsparcie dla uwierzytelniania na bazie Kerberos.
* Obsługa standardu NFC (near field communication).
* Dostępne sterowniki dla powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, Plug&Play , USB).
* Możliwość obsługi urządzeń do uwierzytelniania jako podpis elektroniczny lub jako klucze uwierzytelniające do zalogowania się do systemu.
* Graficzny interfejs użytkownika, posiadający interaktywną część pulpitu umożliwiającą umieszczanie i uruchamianie z niej dowolnych aplikacji.
* System operacyjny musi mieć publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta i dotyczący rozwoju i wsparcia technicznego - w szczególności w zakresie bezpieczeństwa.
* Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji.
* Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).
* Pobiera aktualizacje i poprawki automatycznie przez Internet; aktualizacje oraz poprawki są darmowe, możliwość wstrzymania pobierania aktualizacji i odinstalowania wybranych.
* Zawiera narzędzie tworzenia kopii zapasowych danych użytkownika na nośniki zewnętrzne.
* Możliwość świadczenia pomocy zdalnej i łączenia się z pulpitami zdalnymi komputerów.
* Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych.
* Możliwość instalowania dodatkowych języków interfejsu systemu operacyjnego oraz możliwość zmiany języka bez konieczności reinstalacji systemu.
* Narzędzie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową.
* System umożliwiający obsługę graficznego interfejsu użytkownika przy pomocy klawiatury i myszy oraz umożliwiający sterowanie dotykiem na urządzeniach z ekranami dotykowymi.
* Dostarczony system operacyjny musi być zainstalowany na dysku twardym oferowanego laptopa.
* Musi być również aktywowany jeżeli tego wymaga. Utworzone konto użytkownika z prawami administratora systemu.
* Wszystkie w/w funkcjonalności nie mogą być realizowane z zastosowaniem wszelkiego rodzaju emulacji i wirtualizacji
 |  |
| **Certyfikaty i standardy** | Certyfikat ISO 9001 dla producenta komputera (dokument potwierdzający spełnianie wymogu złożyć wraz z ofertą)Certyfikat ISO 14001 dla producenta komputera (dokument potwierdzający spełnianie wymogu złożyć wraz z ofertą)Certyfikat ISO 50001 dla producenta komputera (dokument potwierdzający spełnianie wymogu złożyć wraz z ofertą)Deklaracja zgodności CE (złożyć wraz z ofertą)Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki (złożyć wraz z ofertą) |  |
| **Ergonomia** | Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 22dB ( oświadczenie producenta złożyć wraz z ofertą). |  |
| **Wymagania dodatkowe** | Bezprzewodowy zestaw klawiatura w układzie polski programisty + mysz optyczna Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, oraz musi być wpisany na stałe w BIOS. |  |
| **Wsparcie techniczne producenta** | Dedykowany portal techniczny producenta, umożliwiający Zamawiającemu zgłaszanie awarii oraz samodzielne zamawianie zamiennych komponentów. Możliwość sprawdzenia kompletnych danych o urządzeniu na jednej witrynie internetowej prowadzonej przez producenta (automatyczna identyfikacja komputera, konfiguracja fabryczna, konfiguracja bieżąca, Rodzaj gwarancji, data wygaśnięcia gwarancji, data produkcji komputera, aktualizacje, diagnostyka, dedykowane oprogramowanie, tworzenie dysku recovery systemu operacyjnego). |  |
| **Warunki gwarancji** | 3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta Czas reakcji serwisu na zgłoszenie awarii z podjęciem naprawy, nie dłuższy niż 24 h w dni robocze (od pn-pt z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy). Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001: 2015 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.Oświadczenie producenta komputera, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisemW przypadku awarii dysk twardy zostaje u Zamawiającego – do oferty załączyć oświadczenie podmiotu realizującego serwis lub producenta o spełnieniu tego warunku |  |
| **Dodatkowe oprogramowanie** | Oprogramowanie zarządzające producenta komputera instalowane na etapie produkcji urządzenia, umożliwiające:- monitorowanie komputera i generowanie zgłoszeń o błędach / nieprawidłowym działaniu w zakresie pracy komponentów i wydajności systemów- powiadamiania o nowych wersjach sterowników i umożliwienie użytkownikowi wykonania upgrade systemu- powiadamianie o problemach wydajnościowych i diagnozowanie / rozwiązywanie takich problemów- śledzenia kluczowych komponentów i przewidywanie awarii przed ich wystąpieniem.Oprogramowanie producenta komputera z nieograniczoną licencją czasowo na użytkowanie umożliwiające:* upgrade i instalacje wszystkich sterowników dostarczonych w obrazie systemu operacyjnego producenta, BIOS’u z certyfikatem zgodności producenta do najnowszej dostępnej wersji,
* możliwość przed instalacją sprawdzenia każdego sterownika, BIOS’u bezpośrednio na stronie producenta przy użyciu połączenia internetowego z automatycznym przekierowaniem a w szczególności informacji o:
	+ poprawkach i usprawnieniach dotyczących aktualizacji
	+ dacie wydania ostatniej aktualizacji
	+ priorytecie aktualizacji
	+ zgodności z systemami operacyjnymi
	+ jakiego komponentu sprzętu dotyczy aktualizacja
	+ wszystkich poprzednich aktualizacjach z informacjami jak powyżej.
* wykaz najnowszych aktualizacji z podziałem na krytyczne (wymagające natychmiastowej instalacji), rekomendowane i opcjonalne
* możliwość włączenia/wyłączenia funkcji automatycznego restartu w przypadku kiedy jest wymagany przy instalacji sterownika, aplikacji która tego wymaga.
* rozpoznanie modelu oferowanego komputera, numer seryjny komputera, informację kiedy dokonany został ostatnio upgrade w szczególności z uwzględnieniem daty ( dd-mm-rrrr )
* sprawdzenia historii upgrade’u z informacją jakie sterowniki były instalowane z dokładną datą ( dd-mm-rrrr) i wersją (rewizja wydania)
* dokładny wykaz wymaganych sterowników, aplikacji, BIOS’u z informacją o zainstalowanej obecnie wersji dla oferowanego komputera z możliwością exportu do pliku o rozszerzeniu \*.xml
* raport uwzględniający informacje o: sprawdzaniu aktualizacji, znalezionych aktualizacjach, ściągniętych aktualizacjach , zainstalowanych aktualizacjach z dokładnym rozbiciem jakich komponentów to dotyczyło, błędach podczas sprawdzania, instalowania oraz możliwość exportu takiego raportu do pliku \*.xml od razu spakowany z rozszerzeniem \*.zip. Raport musi zawierać z dokładną datą ( dd-mm-rrrr ) i godziną z podjętych i wykonanych akcji/zadań w przedziale czasowym do min. 1 roku.
 |  |
| **Oprogramowanie biurowe** | **Pakiet oprogramowania biurowego w najnowszej dostępnej wersji na dzień składania ofert****Parametry:** Oferowane licencje muszą pochodzić od jednego producenta, posiadać wszystkie wymagane funkcje i być fabrycznie nowe, wolne od wad i usterek oraz muszą być bezterminowe. Zamawiający wymaga aby dostarczone rozwiązanie było w wersji aktualnej lub opisanej przez Zamawiającego tj. najnowszej, stabilnej, opublikowanej przez producenta, zapewniającej zgodność i wymaganą funkcjonalność. Zamawiający wymaga przedstawienia na każde żądanie kart katalogowych produktu potwierdzających spełnienie wszystkich wymagań dla oprogramowania. Zamawiający dopuszcza zastosowanie oprogramowania o parametrach nie gorszych od opisanych jako wymagane, umożliwiające wykorzystanie urządzeń, w takim samym zakresie i stopniu skomplikowania, co oprogramowanie określone w opisie przedmiotu zamówienia. Oprogramowanie zostanie zainstalowane na komputerach zakupionych przez zamawiającego. Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania pakietów, programów i planów licencyjnych opartych o rozwiązania chmury oraz rozwiązań wymagających stałych opłat w okresie używania zakupionego produktu. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:* Pełna polską wersja językowa interfejsu użytkownika.
* Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych.
* Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory lub funkcjonalnie równoważną) –użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się.

Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać co najmniej edytor tekstów, arkusz kalkulacyjny, narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji, narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych, narzędzie do zarządzania informacją prywatą (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami), narzędzie do sporządzania notatek i korzystanie z nich w dowolnym miejscu i czasie. **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
* Wstawianie oraz formatowanie tabel
* Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych
* Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)
* Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków
* Automatyczne tworzenie spisów treści
* Formatowanie nagłówków i stopek stron
* Sprawdzanie pisowni w języku polskim
* Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników
* Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności
* Określenie układu strony (pionowa/pozioma)
* Wydruk dokumentów
* Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną
* Zachowanie pełnej zgodności co najmniej z formatami plików utworzonych za pomocy Microsoft Word 2003, Microsoft Word 2007, Microsoft Word 2010, Microsoft Word 2013, Microsoft Word 2016, Microsoft Word 2019, Microsoft Word 2021 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu
* Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.

**Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:*** Tworzenie raportów tabelarycznych
* Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych
* Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu
* Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)
* 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
* Zachowanie pełnej zgodności co najmniej z formatami plików utworzonych za pomocy Microsoft Excel 2003, Microsoft Excel 2007, Microsoft Excel 2010, Microsoft Excel 2013, Microsoft Excel 2016, Microsoft Excel 2019, Microsoft Excel 2021 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu
* 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
* Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek
* Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu
* Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji
* Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera
* Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo
* Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego
* Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym i) 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
* Zachowanie pełnej zgodności co najmniej z formatami plików utworzonych za pomocy Microsoft Power Point 2003, Microsoft Power Point 2007, Microsoft Power Point 2010, Microsoft Power Point 2013, Microsoft Power Point 2016, Microsoft Power Point 2019, Microsoft Power Point 2021 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu

**Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:*** Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego
* Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców
* Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną
* Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule
* Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy
* Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia
* Zarządzanie kalendarzem
* Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom
* Przeglądanie kalendarza innych użytkowników
* Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach
* Zarządzanie listą zadań
* Zlecanie zadań innym użytkownikom
* Zarządzanie listą kontaktów
* Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom
* Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników
* Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkowników

W przypadku zaoferowania przez Wykonawcę danego rozwiązania, Wykonawca jest zobowiązany do pokrycia wszelkich możliwych kosztów, wymaganych w czasie wdrożenia oferowanego rozwiązania, w szczególności związanych z dostosowaniem infrastruktury informatycznej, oprogramowania nią zarządzającego, systemowego i narzędziowego (licencje, wdrożenie), serwisu gwarancyjnego oraz kosztów certyfikowanych szkoleń dla administratorów i użytkowników oferowanego rozwiązania. Oferując oprogramowanie, Wykonawca zobowiązany jest wykazać, że zachowuje ono cechy techniczne, funkcjonalne i jakościowe takie same lub lepsze w stosunku do oprogramowania posiadanego obecnie przez Zamawiającego. Zamawiający wymaga udzielenia licencji na oprogramowanie wchodzące w zakres przedmiotu zamówienia oraz dopuszcza oferowanie oprogramowania o szerszym zakresie funkcjonalnym od wymaganego. Wykonawca odpowiada za wszelkie wady prawne dostarczonego oprogramowania i licencji, w tym również za ewentualne roszczenia osób trzecich wynikające z naruszenia praw własności intelektualnej lub przemysłowej, w tym praw autorskich, patentów, praw ochronnych na znaki towarowe oraz praw z rejestracji na wzory użytkowe i przemysłowe, pozostające w związku z wprowadzeniem oprogramowania do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej; ewentualne roszczenia osób trzecich wynikające z praw autorskich lub patentowych, dotyczące przedmiotu dostawy, będą dochodzone bezpośrednio od Wykonawcy. Wykonawca zapewni dostęp do spersonalizowanej strony Producenta ze zdefiniowanym Kontem Zakupowym Zamawiającego pozwalającym upoważnionym osobom ze strony Zamawiającego na:* Pobieranie zakupionego oprogramowania,
* Uzyskanie dostępu do usług,
* Sprawdzanie liczby aktywnych subskrypcji w wykazie zakupionych produktów.

W przypadku zaoferowania produktu, Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Licencje bezterminowe, z możliwością wykonywania upgradów do obowiązujących wersji oraz downgradów do uprzednio wydanych wersji w zależności od potrzeb. Produkty muszą być w pełni kompatybilne z posiadanym przez Zamawiającego oprogramowaniem bez potrzeby dodatkowej edycji, formatowania, konwertowania i modyfikowania. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne monitora – 30 szt.** | **Parametry oferowane** **/podać zakres lub opisać/** \* |
| Typ ekranu | Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą min. 27” (16:9) , producent, model |  |
| Technologia wykonania matrycy | IPS |  |
| Rozmiar plamki | Maksymalnie 0,320 mm |  |
| Podświetlenie | System podświetlenia LED |  |
| Jasność | 300 cd/m2 |  |
| Kontrast | Typowy 1500:1 |  |
| Kąty widzenia (pion/poziom) | 178/178 stopni |  |
| Czas reakcji matrycy | max. 5 ms GTG , 8 ms w trybie normalnym |  |
| Rozdzielczość maksymalna | 1920 x 1080 przy 100Hz |  |
| Paleta kolorów | 99% sRGB |  |
| Głębia kolorów | 16,7 miliona kolorów |  |
| Połączenie  | 1xHDMI 1.41xDP 1.41xDP 1.4 wyjście z funkcją MST1xRJ 452xport USB 3.2 Gen1 typu C3xport USB 3.2 Gen 1 typu A |  |
| Funkcja USB Power Delivery | do 90 W przez port USB-C  |  |
| Bezpieczeństwo | Monitor musi być wyposażony w tzw. gniazdo zabezpieczenia przed kradzieżą. |  |
| Pochylenie monitora | W zakresie min. 26 stopni |  |
| Ergonomia | Możliwość regulacji wysokości w zakresie min. 150 mmObrót w poziomie w zakresie min 90°Mocowanie Vesa 100x100 |  |
| Gwarancja | 3 lata w miejscu instalacji urządzenia, możliwość zgłaszania awarii przez ogólnopolską linię telefoniczną i/lub stronę internetową producentaCzas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczegoFirma serwisująca musi posiadać ISO 9001: 2015 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta– dokumenty potwierdzające przedstawić przed podpisaniem umowy. |  |
| Certyfikaty | TCO Certified Displays, Energy Star, Epeat Gold (dokumenty potwierdzający spełnianie wymogu złożyć wraz z ofertą) |  |
| Inne | Zdejmowana podstawa oraz otwory montażowe w obudowie VESA 100mm. |  |

\*wypełnia Wykonawca

Oferta niespełniająca parametrów granicznych podlega odrzuceniu bez dalszego rozpatrywania.

Oświadczamy, że:

• oferowany przez nas przedmiot umowy jest nowy, nie był przedmiotem ekspozycji, wystaw itp.;

• inne (jeśli dotyczy): ........................................................................................................................

 (podpis kwalifikowany, zaufany lub osobisty)