**Szczegółowy opis techniczny oferowanych urządzeń (Załącznik do formularza oferty)**

**OPZ - Wymagane parametry techniczne – opis wymagań minimum (Załącznik do zapytania ofertowego)**

**Komputer przenośny laptop + mysz bezprzewodowa – 8 kpl.**

| Lp. | Nazwa elementu, parametru lub cechy | Wymagane minimalne parametry techniczne | Spełnienie Parametrów technicznych oferowanego urządzenia |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Zastosowanie | Komputer przenośny (laptop) będzie wykorzystywany podczas pracy w terenie na zewnątrz budynków zamkniętych, do pracy zdalnej, do obsługi oprogramowania działającego pod kontrolą systemu operacyjnego Microsoft Windows takiego jak: EwidMaster – oprogramowanie do ewidencji dróg gminnych, EZD Proton, System Finansowo Księgowego FOKA, System Podatkowy WYDRA oraz aplikacji biurowych, aplikacji obliczeniowych, aplikacji graficznych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej.Cały oferowany sprzęt musi być fabrycznie nowy.Zamawiający nie dopuszcza sprzętu odnowionego tzw. refurbished |  |
|  | Typ | Komputer przenośny (laptop) ze zwiększoną ochroną przed uszkodzeniami mechanicznymi z certyfikatem MIL-STD 810H.W ofercie należy podać nazwę producenta, typ/model oferowanego sprzętu, z uwzględnieniem dokładnego modelu oferowanego procesora,typu i modelu pamięci, typu rodzaju i pojemności dysku twardego oraz modelu zintegrowanego układu graficznego.Podane w formularzu ofertowym informacje mają dokładnie określićoferowany sprzęt. W przypadku konieczności modyfikacji konfiguracji fabrycznej proszę opisać co podlega modyfikacji/wymianie/zastąpieniu.W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta oferowanego urządzenia. | ..............................................................[Podać producenta urządzenia]..............................................................[Podać model, symbol] |
|  | Wydajność obliczeniowa | Procesor osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 17156 punktów na dzień 07.02.2025 r. (lista wyników na ten dzień dostępna jest na stronie www Postępowania – nazwa pliku PassMark - CPU Mark.pdf)Procesor wyposażony w min. 12 rdzeni. | ..................................................................[wpisać: spełnia lub nie spełnia]……………………………………………………………[Podać liczbę punków w teście CPU Mark]………………………………………………………….[Podać model, symbol, producenta procesora] |
|  | Ekran | * przekątna ekranu: min. 16 cala, nie większa niż 17 cala,
* Typ wyświetlacza: Matowy, IPS
* rozdzielczość: min. FHD (1920x1200),
* standardowa częstotliwość odświeżania ekranu 60 Hz
* współczynnik obrazu – 16:10
* jasność matrycy: min. 400 cd/m2
 | ………………………………………………………….[wpisać spełnia lub nie spełnia]…………………………………………………………[Podać przekątną ekranu]………………………………………………………….[Podać rozdzielczość ekranu] |
|  | Pamięć operacyjna | * co najmniej 16 GB DDR5,
* z możliwością rozszerzenia do min. 32GB,
* Ilość gniazd pamięci: min. 2 szt.,
* Ilość wolnych gniazd pamięci: min. 1 szt.
 | …………………………………………………………….[wpisać: spełnia lub nie spełnia]………………………………………………………….[Podać wielkość oferowanej pamięci]………………………………………………………….[Podać wielkość, do którejmożna rozbudować pamięć]……………………………………….………………….[Podać ilość wolnych banków pamięci] |
|  | Pamięć masowa | * min. 512 GB SSD,
* zawierająca partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii.
 | ………………………………………………………….[wpisać: spełnia lub nie spełnia]……………………………………………………………[Podać wielkość pamięci masowej] |
|  | Wyposażenie multimedialne | * wbudowana karta dźwiękowa, zgodna z HD Audio,
* wbudowane głośniki stereo,
* wbudowany mikrofon,
* wbudowany czytnik biometryczny
 | ..................................................................[wpisać: spełnia lub nie spełnia] |
|  | Sieć i komunikacja | * wbudowana bezprzewodowa karta sieciowa w standardzie co najmniej IEEE 802.11ax,
* wbudowana karta sieciowa 10/100/1000 Mbit/s
* Bluetooth 5.3 lub nowszy
 | ..................................................................[wpisać: spełnia lub nie spełnia] |
|  | Porty - złącza | 1. Zamawiający wymaga aby urządzenie posiadało wbudowane porty i złącza:
* co najmniej jeden port cyfrowy video: np. DisplayPort, HDMI,
* min. 4 porty USB wyprowadzonych na zewnątrz Laptopa w tym co najmniej dwa złącza USB 4.0;
* wbudowany czytnik kart pamięci micro SD lub SD
* 1 x LAN RJ 45 (10/100/1000),
* 1 x wyjście na słuchawki i mikrofon (Combo) lub złącze słuchawkowe stereo /złącze mikrofonowe,
* dołączony nośnik ze sterownikami lub możliwość pobrania sterowników w najnowszej, aktualnej wersji bezpośrednio ze strony internetowej producenta,
1. Wymagana ilość portów nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.
2. Gniazda rozszerzeń – opcja dołożenia dysku na interfejsie: co najmniej 1 x M.2 PCIe 4.0
 | ..................................................................[wpisać: spełnia lub nie spełnia] |
|  | Klawiatura/mysz | Klawiatura podświetlana, odporna na zachlapanie, układ US, wydzielona klawiatura numeryczna, Touchpad. | ..................................................................[wpisać: spełnia lub nie spełnia] |
|  | Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami | Oferowane modele komputerów muszą poprawnie współpracować minimum z systemem operacyjnym Windows 11 Professional. | ..................................................................[wpisać: spełnia lub nie spełnia] |
|  | BIOS | BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI.Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych informacji o:* modelu komputera, producencie komputera,
* numerze seryjnym, AssetTag,
* MAC Adres karty sieciowej,
* zainstalowanym procesorze,
* ilości pamięci RAM,
* napędach lub dyskach .

Możliwość z poziomu BIOS: * wyłączenia selektywne portów USB,
* wyłączenia selektywnego (pojedynczego) portów SATA,
* wyłączenia karty WiFi, karty audio,
* ustawienia hasła: administratora, Power-On, HDD,
* obsługa BIOS za pomocą klawiatury,
 | ..................................................................[wpisać: spełnia lub nie spełnia] |
|  | Bezpieczeństwo | Dedykowany moduł TPM 2.0. rozumiany jako: * moduł TPM zintegrowany tj. trwale wbudowany (w tym wlutowany) w płytę główną lub
* moduł TPM wbudowany w procesor, który będzie zainstalowany w oferowanym przez wykonawcę komputerze.

Uwaga: Zamawiający nie dopuszcza zewnętrznego modułu TPM w postaci dopinanych do płyty głównej modułów ani innych ruchomych elementów. | ..................................................................[wpisać: spełnia lub nie spełnia] |
|  | Wyposażenie dodatkowe – mysz optyczna bezprzewodowa | * interfejs 2,4 GHz;
* sensor optyczny;
* rozdzielczość – min. 1600 dpi;
* rolka przewijania;
* zasięg pracy do 20m;
* zasilanie – 1 x Bateria AA lub AAA
* nanoodbiornik na USB;

  | ..................................................................[wpisać: spełnia lub nie spełnia] |
|  | System operacyjny | System operacyjny Windows w wersji co najmniej 11, Professional 64 bit PL lub równoważny, zainstalowany system operacyjny, klucz licencji trwale zapisany w BIOS, przy instalacji, reinstalacji nie wymaga się podania klucza + nośnik i/lub partycja recovery do systemu Windows 11 lub równoważnego . Przez równoważność rozumie się funkcjonalność, jaką oferuje wymagany w SWZ system operacyjny w szczególności:Możliwość uruchomienia następujących rodzajów oprogramowania: * Microsoft Office Professional w wersjach od 2003 do 2024
* EZD Proton (https://nefeni.pl/)
* System Finansowo Księgowego FOKA (https://nefeni.pl/)
* System Podatkowy WYDRA (https://nefeni.pl/)

Pełna integracja z domeną Active Directory MS Windows opartą na serwerach Windows Server 2016/2019/2022,Zarządzanie komputerami poprzez Zasady Grup (GPO) Active Directory MS Windows, WMI. Zamawiający wymaga umożliwienia: łączenia z sieciami firmowymi przy użyciu funkcji przyłączania do domeny.Zainstalowany system operacyjny nie wymaga aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu przez użytkownika. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia fabrycznie nowego systemu operacyjnego nieużywanego oraz nieaktywowanego nigdy wcześniej na innym urządzeniu oraz pochodzącego z legalnego źródła sprzedaży. System operacyjny zainstalowany przez producenta komputera. Dopuszczalna jest aktywacja automatyczna – aktywacja w tle. Licencja bezterminowa. Pełna obsługa ActiveX.Ważna uwaga: Zamawiający nie dopuszcza stosowania emulatorów ani środowisk wirtualnych do uruchomienia wymienionego wcześniej oprogramowania. | …………………………………………………………….[wpisać: spełnia lub nie spełnia]………………………………………………………….[Podać nazwę oferowanegonazwę systemu operacyjnego]………………………………………………………….[Podać nazwę producenta nazwę oferowanego systemu operacyjnego] |
|  | Certyfikaty i standardy | Deklaracja zgodności CEPotwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostkiCertyfikat ISO 9001 dla producenta komputeraCertyfikat ISO 14001 dla producenta komputeraCertyfikat ISO 50001 dla producenta komputeraCertyfikat TCO dla komputeraCertyfikat EPEAT dla komputera | ……………………………………………………………….[wpisać: spełnia lub nie spełnia] |
|  | Wsparcie techniczne producenta | Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela. Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta. Dostępność wsparcia technicznego przez co najmniej 8 godz. co najmniej 5 dni roboczych w godz. co najmniej 8-16. | ……………………………………………………………….[wpisać: spełnia lub nie spełnia]………………………………………………………….[wpisać stronę www] |
|  | Warunki gwarancji | Minimalny czas trwania gwarancji producenta wynosi 2 lata.Świadczona w miejscu użytkowania sprzętu (on-site) lub wysyłkowo na koszt producenta / wykonawcy.Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta urządzeń. W przypadku niewywiązywania się z obowiązku serwisowego przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego lub Wykonawcę producent przejmie na siebie obowiązek serwisowy. Komputery musza pochodzić z polskiej dystrybucji producenta.Zamawiający może wystąpić do wykonawców o oświadczenie producenta komputera, potwierdzające spełnienie ww. warunków. | Parametr stanowi kryterium oceny ofert i został podany w formularzu ofertowym |

**Komputer All In One – 15 szt.**

| Lp. | Nazwa elementu, parametru lub cechy | Wymagane minimalne parametry techniczne | Spełnienie Parametrów technicznych oferowanego urządzenia |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Zastosowanie | Komputer będzie wykorzystywany do obsługi oprogramowania działającego pod kontrolą systemu operacyjnego Microsoft Windows takiego jak: EZD Proton, System Finansowo Księgowego FOKA, System Podatkowy WYDRA oraz aplikacji biurowych, aplikacji obliczeniowych, aplikacji graficznych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej. |  |
|  | Typ | Komputer All In One zgodnie z poniższą definicją:Komputer stacjonarny typu All in One – komputer, w którym podzespoły komputerowe takie jak: płyta główna, procesor czy układ graficzny zostały umieszczone w jednej obudowie z ekranem w taki sposób, który uniemożliwia odłączenie komputera od monitora, posiadający wspólny system zasilania.W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta oferowanego urządzenia. | ..............................................................[Podać producenta urządzenia]..............................................................[Podać model, symbol] |
|  | Wydajność obliczeniowa | Procesor osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 19285 punktów na dzień 07.02.2025 r. (lista wyników na ten dzień dostępna jest na stronie www Postępowania – nazwa pliku PassMark - CPU Mark.pdf) | ..................................................................[wpisać: spełnia lub nie spełnia]……………………………………………………………[Podać liczbę punków w teście CPU Mark]………………………………………………………….[Podać model, symbol, producenta procesora] |
|  | Ekran | * przekątna ekranu: min. 23,8 cala, nie większa niż 24,6 cala,
* Aktywna matryca TFT kolor LCD,
* rozdzielczość: min. FHD (1920x1080) IPS,
 | ………………………………………………………….[wpisać spełnia lub nie spełnia]…………………………………………………………[Podać przekątną ekranu]………………………………………………………….[Podać rozdzielczość ekranu] |
|  | Pamięć operacyjna | * co najmniej 16 GB DDR4 3200 MHz,
* z możliwością rozszerzenia do min. 32GB,
* Ilość gniazd pamięci: min. 2 szt.,
* Ilość wolnych gniazd pamięci: min. 1 szt.
 | …………………………………………………………….[wpisać: spełnia lub nie spełnia]………………………………………………………….[Podać wielkość oferowanej pamięci]………………………………………………………….[Podać wielkość, do którejmożna rozbudować pamięć]……………………………………….………………….[Podać ilość wolnych banków pamięci] |
|  | Pamięć masowa | * min. 512 GB SSD,
* zawierająca partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii.
 | ………………………………………………………….[wpisać: spełnia lub nie spełnia]……………………………………………………………[Podać wielkość pamięci masowej] |
|  | Grafika | Karta graficzna z pamięcią RAM co najmniej 2GB lub zintegrowana karta graficzna wykorzystująca pamięć RAM systemu dynamicznie przydzielaną na potrzeby grafiki w trybie UMA (Unified Memory Access) – z możliwością dynamicznego przydzielenia co najmniej 2 GB pamięci. | ………………………………………………………….[Podać model, symbol, producenta karty graficznej]..................................................................[wpisać: spełnia lub nie spełnia] |
|  | Wyposażenie multimedialne | * wbudowana karta dźwiękowa, zgodna z HD Audio,
* wbudowane głośniki stereo min. 2 x 2 W,
* wbudowany mikrofon,
* wbudowana kamera min. 5 Mpix z mechaniczną przesłoną obiektywu
* wbudowany napęd DVD
 | ..................................................................[wpisać: spełnia lub nie spełnia] |
|  | Zasilacz | Wbudowany lub zewnętrzny | ..................................................................[wpisać: spełnia lub nie spełnia] |
|  | Karta sieciowa | * złącze RJ45,
* 10/100/1000 Mbit/s
* zintegrowana z płytą główną,
* wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika), PXE 2.1
 | ..................................................................[wpisać: spełnia lub nie spełnia] |
|  | Obudowa | * obudowa trwale oznaczona nazwą producenta, nazwą komputera, numerem seryjnym.
* podstawa musi umożliwiać regulację kąta nachylenia oraz wysokości
 | ..................................................................[wpisać: spełnia lub nie spełnia] |
|  | Klawiatura/mysz | * klawiatura przewodowa USB lub bezprzewodowa w układzie QWERTY US w kolorze zbliżonym do koloru obudowy komputera.
* mysz przewodowa optyczna USB lub bezprzewodowa z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll) w kolorze zbliżonym do koloru obudowy komputera.
 | ..................................................................[wpisać: spełnia lub nie spełnia] |
|  | Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami | Oferowane modele komputerów muszą poprawnie współpracować minimum z systemem operacyjnym Windows 11 Professional. | ..................................................................[wpisać: spełnia lub nie spełnia] |
|  | BIOS | BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI.Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych informacji o:* modelu komputera, producencie komputera,
* numerze seryjnym, AssetTag,
* MAC Adres karty sieciowej,
* zainstalowanym procesorze,
* ilości pamięci RAM,
* napędach lub dyskach .

Możliwość z poziomu BIOS: * wyłączenia selektywne portów USB,
* wyłączenia selektywnego (pojedynczego) portów SATA,
* wyłączenia karty WiFi, karty audio,
* ustawienia hasła: administratora, Power-On, HDD,
* wyboru trybu uruchomienia komputera po utracie zasilania (włącz, wyłącz, poprzedni stan),
* obsługa BIOS za pomocą klawiatury,
 | ..................................................................[wpisać: spełnia lub nie spełnia] |
|  | Bezpieczeństwo | Dedykowany moduł TPM 2.0. rozumiany jako: * moduł TPM zintegrowany tj. trwale wbudowany (w tym wlutowany) w płytę główną lub
* moduł TPM wbudowany w procesor, który będzie zainstalowany w oferowanym przez wykonawcę komputerze.

Uwaga: Zamawiający nie dopuszcza zewnętrznego modułu TPM w postaci dopinanych do płyty głównej modułów ani innych ruchomych elementów. | ..................................................................[wpisać: spełnia lub nie spełnia] |
|  | System operacyjny | System operacyjny Windows w wersji co najmniej 11, Professional 64 bit PL lub równoważny, zainstalowany system operacyjny, klucz licencji trwale zapisany w BIOS, przy instalacji, reinstalacji nie wymaga się podania klucza + nośnik i/lub partycja recovery do systemu Windows 11 lub równoważnego . Przez równoważność rozumie się funkcjonalność, jaką oferuje wymagany w SWZ system operacyjny w szczególności:Możliwość uruchomienia następujących rodzajów oprogramowania: * Microsoft Office Professional w wersjach od 2003 do 2024
* EZD Proton (https://nefeni.pl/)
* System Finansowo Księgowego FOKA (https://nefeni.pl/)
* System Podatkowy WYDRA (https://nefeni.pl/)

Pełna integracja z domeną Active Directory MS Windows opartą na serwerach Windows Server 2016/2019/2022,Zarządzanie komputerami poprzez Zasady Grup (GPO) Active Directory MS Windows, WMI. Zamawiający wymaga umożliwienia: łączenia z sieciami firmowymi przy użyciu funkcji przyłączania do domeny.Zainstalowany system operacyjny nie wymaga aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu przez użytkownika. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia fabrycznie nowego systemu operacyjnego nieużywanego oraz nieaktywowanego nigdy wcześniej na innym urządzeniu oraz pochodzącego z legalnego źródła sprzedaży. Dopuszczalna jest aktywacja automatyczna – aktywacja w tle. Licencja bezterminowa. Pełna obsługa ActiveX.Ważna uwaga: Zamawiający nie dopuszcza stosowania emulatorów ani środowisk wirtualnych do uruchomienia wymienionego wcześniej oprogramowania. | …………………………………………………………….[wpisać: spełnia lub nie spełnia]………………………………………………………….[Podać nazwę oferowanegonazwę systemu operacyjnego]………………………………………………………….[Podać nazwę producenta nazwę oferowanego systemu operacyjnego] |
|  | Porty i złącza | 1. Zamawiający wymaga aby urządzenie posiadało wbudowane porty i złącza:
* co najmniej jeden port cyfrowy video: np. DisplayPort, HDMI,
* min. 4 porty USB wyprowadzonych na zewnątrz komputera w tym co najmniej jedno złącze USB 3.0 :
* 1 x LAN RJ 45 (10/100/1000),
* 1 x wyjście na słuchawki i mikrofon (Combo) lub złącze słuchawkowe stereo /złącze mikrofonowe,
* dołączony nośnik ze sterownikami lub możliwość pobrania sterowników w najnowszej, aktualnej wersji bezpośrednio ze strony internetowej producenta,
1. Wymagana ilość portów nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.
2. Gniazda rozszerzeń na płycie głównej – opcja dołożenia dysku: co najmniej 1 x M.2 2280 lub 1 x M.2 2230 lub 1 x złącze SATA.
 | ..................................................................[wpisać: spełnia lub nie spełnia] |
|  | Wsparcie techniczne producenta | Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela. Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta. Dostępność wsparcia technicznego przez co najmniej 8 godz. co najmniej 5 dni roboczych w godz. co najmniej 8-16. | ……………………………………………………………….[wpisać: spełnia lub nie spełnia]………………………………………………………….[wpisać stronę www] |
|  | Certyfikaty i deklaracje | Deklaracja zgodności CEPotwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostkiCertyfikat ISO 9001 dla producenta komputeraCertyfikat ISO 14001 dla producenta komputeraCertyfikat ISO 50001 dla producenta komputeraCertyfikat TCO dla komputeraCertyfikat EPEAT dla komputera | ..................................................................[wpisać: spełnia lub nie spełnia] |
|  | Warunki gwarancji | Minimalny czas trwania gwarancji producenta wynosi 2 lata.Świadczona w miejscu użytkowania sprzętu (on-site) lub wysyłkowo na koszt producenta / wykonawcy.Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta urządzeń. W przypadku niewywiązywania się z obowiązku serwisowego przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego lub Wykonawcę producent przejmie na siebie obowiązek serwisowy. Komputery musza pochodzić z polskiej dystrybucji producenta.Zamawiający może wystąpić do wykonawców o oświadczenie producenta komputera, potwierdzające spełnienie ww. warunków. | Parametr stanowi kryterium oceny ofert i został podany w formularzu ofertowym |

**Oprogramowanie biurowe – 15 szt.**

Przedmiotem zamówienia jest zakup 15 szt. licencji Microsoft Office Home and Business 2024 BOX – wersja pudełkowa lub oprogramowanie równoważne spełniające poniższe wymagania:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Oprogramowanie biurowe | Zintegrowany pakiet aplikacji biurowych pochodzących od jednego producenta, w którego skład ma wchodzić min.:- edytor tekstów;- arkusz kalkulacyjny;- narzędzie do przygotowania i prowadzenia prezentacji;- narzędzie do zarządzania informacją osobistą (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami);- pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika, w tym także systemu interaktywnej pomocy w języku polskim.- powinien mieć system aktualizacji darmowych poprawek bezpieczeństwa,przy czym komunikacja z użytkownikiem powinna odbywać się w języku polskim.- dostępność w Internecie na stronach producenta biuletynów technicznych, w tym opisów poprawek bezpieczeństwa, w języku polskim, a także telefonicznej pomocy technicznej producenta pakietu biurowego świadczonej w języku polskim w dni robocze w godzinach od 8-19 – cena połączenia nie większa niż cena połączenia lokalnego- publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta dotyczący rozwoju i wsparcia technicznego – w szczególności w zakresie bezpieczeństwa co najmniej 5 lat od daty zakupu.- możliwość dostosowania pakietu aplikacji biurowych do pracy dla osób niepełnosprawnych np. słabo widzących, zgodnie z wymogami Krajowych Ram Interoperacyjności (WCAG 2.0).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. - Śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie. - 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. - 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) - Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. - Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych – - Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych - 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. - Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać: - Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które mogą być prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego - Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek – - Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu. - Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji- Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera - Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo- Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego - Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym - Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów- Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezenteraNarzędzie 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, - Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkowników.**Produkt nowy, nieużywany i nieaktywowany nigdy wcześniej na innym komputerze lub koncie. Oprogramowanie w najnowszej wersji wyprodukowanej przez producenta. Licencja wieczysta dostarczona w formie karty z kluczem produktu.**  | ………………………………………………………………[ Producent ]………………………………………………………………[ Model ]………………………………………………………………[ Oznaczenie producenta ] |

Szczegółowy opis techniczny oferowanych urządzeń (Załącznik do formularza oferty)

OPZ - Wymagane parametry techniczne – opis wymagań minimum (Załącznik do SWZ)

**Telefon komórkowy typu Smarfon – 12 szt.**

| **Lp.** | **Nazwa elementu, parametru lub cechy** | **Wymagane minimalne parametry techniczne** | **Spełnienie Parametrów technicznych oferowanego urządzenia** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Typ | **W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta oferowanego urządzenia.** | ..............................................................[Podać producenta urządzenia]..............................................................[Podać model, symbol**]** |
| 2. | Wyświetlacz | Rozmiar ekranu nie mniej niż 6,56”;* Ekran dotykowy;
* Rozdzielczość obrazu: nie mniej niż 1612 x 720 pikseli.
 | ………………………………………………………….[wpisać spełnia lub nie spełnia]…………………………………………………………[Podać przekątną ekranu]………………………………………………………….[Podać rozdzielczość ekranu] |
| 3. | Aparat | * Aparat tylny: min. 16.0 Mpx;
* Aparat przedni min. 5.0 Mpx;
* Rozdzielczość nagrywania wideo Full HD.
 | …………………………………………………………….[wpisać: spełnia lub nie spełnia |
| 4. | Pamięć operacyjna | * Pamięć RAM: min. 4 GB
* Pamięć wbudowana: min. 128 GB
 | …………………………………………………………….[wpisać: spełnia lub nie spełnia]………………………………………………………….[Podać wielkość pamięci RAM]………………………………………………………….[Podać wielkość pamięci wbudowanej] |
| 5. | Komunikacjabezprzewodowa | * 4G LTE;
* 802.11 a/b/g/n/ac;
* Bluetooth min. 5;
* HSPA+;
* MMS;
* Odbiornik GPS
 | ………………………………………………………….[wpisać: spełnia lub nie spełnia] |
| 6. | Rodzaj karty SIM | * nano-SIM
* obsługa DualSIM
 | ..................................................................[wpisać: spełnia lub nie spełnia] |
| 7. | Funkcje dodatkowe | Asystent Google, czujnik światła, czujnik zbliżeniowy, czytnik linii papilarnych w przycisku bocznym, dźwięk przestrzenny Dolby Atmos, obsługa inteligentnych gestów, odblokowywanie twarzą, żyroskop  | ..................................................................[wpisać: spełnia lub nie spełnia] |
| 8. | Ochrona dostępu | Odblokowanie dostępu do telefonu poprzez min. dwie z wymienionychopcji: Czytnik linii papilarnych, kod, skanowanie twarzy. Odblokowanietelefonu za pomocą skanowania twarzy nie może być jedyną metodą dostępu do urządzenia, a dezaktywacja skanera twarzy nie może ograniczać funkcjonalności telefonu. | ..................................................................[wpisać: spełnia lub nie spełnia] |
| 9. | Bateria i ładowanie | * Akumulator o pojemności min. 5000 mAh;
* Dedykowana ładowarka (230V/50Hz), USB typ C
 | ..................................................................[wpisać: spełnia lub nie spełnia] |
| 10. | Zainstalowany systemoperacyjny | * Zainstalowany system operacyjny Android w wersji co najmniej 14.
 | ..................................................................[wpisać: spełnia lub nie spełnia] |
| 11. | Kolor obudowy | * Czarny lub różne odcienie kolorów szarości, grafitowy, różowy.
 | ..................................................................[wpisać: spełnia lub nie spełnia] |
| 12. | Pozostałe | * Urządzenia muszą pochodzić z oficjalnej dystrybucji na rynek polski oraz posiadać wszystkie niezbędne, wymagane prawem polskim, certyfikaty i homologacje;
* Dostarczone urządzenia muszą być fabrycznie nowe i tworzyć handlowy komplet tak, jak przewiduje to producent;
* Wszystkie aparaty telefoniczne mają być dostarczone na koszt Wykonawcy, w opakowaniach uniemożliwiających ich uszkodzenie;
* Serwis gwarancyjny producenta musi być realizowany na terytorium polski;
* Telefon musi posiadać oprogramowanie dedykowane dla urządzeń przeznaczonych na rynek polski.
 | ..................................................................[wpisać: spełnia lub nie spełnia] |
| 13. | Warunki gwarancji | Minimalny czas trwania gwarancji producenta wynosi 2 lata.Świadczona w miejscu użytkowania sprzętu (on-site) lub wysyłkowo na koszt producenta / wykonawcy.Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta urządzeń. W przypadku niewywiązywania się z obowiązku serwisowego przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego lub Wykonawcę producent przejmie na siebie obowiązek serwisowy. Komputery musza pochodzić z polskiej dystrybucji producenta. | Parametr stanowi kryterium oceny ofert i został podany w formularzu ofertowym |