***Załącznik nr 1a do SWZ***

**Szczegółowy formularz cenowy, opis parametrów oferowanego sprzętu oraz oprogramowanie (składany wraz z ofertą)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa urządzenia** | **Ilość szt.** | **Cena jedn.  netto w PLN** | **Cena jedn.  brutto w PLN** | **Wartość netto w PLN** | **VAT w %** | **Wartość VAT w PLN** | **Wartość brutto w PLN** |
| **1.** | **Stacja robocza PC**  Producent ……………………………………………..……..  Typ/model ……………………………………….………….. | 12 |  |  |  |  |  |  |
| **2.** | **Komputer przenośny typu laptop** Producent ……………………………..……..  Typ/model ……………………….………….. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| **3.** | **Pakiet oprogramowania biurowego** Producent ……………………………..……..  Typ/model ……………………….………….. | 12 |  |  |  |  |  |  |
| **4.** | **Zestaw interaktywny**  Producent ……………………………..……..  Typ/model ……………………….………….. | 1 |  |  |  |  |  |  |
| **5.** | **Urządzenie wielofunkcyjne A4** Producent ……………………………..……..  Typ/model ……………………….………….. | 7 |  |  |  |  |  |  |
| **6.** | **Smartfon**  Producent ……………………………..……..  Typ/model ……………………….………….. | 1 |  |  |  |  |  |  |
| **7.** | **Urządzenie wielofunkcyjne -mono** Producent ……………………………..……..  Typ/model ……………………….………….. | 1 |  |  |  |  |  |  |
| **8.** | **Monitor do komputerów stacjonarnych** Producent ……………………………..……..  Typ/model ……………………….………….. | 12 |  |  |  |  |  |  |
| **9.** | **Urządzenie wielofunkcyjne A3** Producent ……………………………..……..  Typ/model ……………………….………….. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| **10.** | **System operacyjny** Producent ……………………………..……..  Typ/model ……………………….………….. | 12 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | **Razem** |  |  |

**Zestawienie minimalnych parametrów technicznych na oferowany sprzęt oraz oprogramowanie**

**Tabela I. Stacja robocza PC**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa parametru** | **Wartości wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowanego produktu wpisać TAK/NIE lub opisać**  **(*Wykonawca powinien wskazać konkretne cechy***  ***w wykropkowanych miejscach*)** |
|  | Typ | Komputer stacjonarny |  |
|  | Zastosowanie | Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji graficznych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej |  |
|  | Procesor | Procesor osiągający wydajność obliczeniową min. 12000 pkt. w teście cpubenchmark.net |  |
|  | Płyta główna | Płyta główna z chipsetem rekomendowanym przez producenta procesora |  |
|  | Pamięć RAM | Min.8 GB z możliwością rozbudowy do 64 GB. Min. 1 wolny slot na dalszą rozbudowę |  |
|  | Pamięć masowa | Dysk min. 256 GB SDD M.2 PCIe |  |
|  | Wyposażenie multimedialne | Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną zgodna z High Definition  Czytnik kart multimedialnych w formacie SD |  |
|  | Karta graficzna | Zintegrowana z pamięcią współdzieloną |  |
|  | Wbudowane porty  i złącza | 1 x HDMI 1.4  1 x VGA  1 x RJ-45 (LAN)  1 x Wyjście liniowe audio  2 x USB-A 3.2 Gen 1 – tył obudowy  2 x USB-A 2.0 – tył obudowy  2 x USB-A 3.2 Gen 1 – przód obudowy  2 x USB-A 2.0 – przód obudowy  1 x Gniazdo uniwersalne audio  1 x PCIe x16  1 x PCIe x1  1 x M.2 22x80mm |  |
|  | Karta sieciowa LAN | Zintegrowana, 1 Gb/s |  |
|  | Karta sieci WLAN | 802.11ac |  |
|  | BIOS | Zgodny ze specyfikacją UEFI |  |
| Możliwość odczytu bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych  podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych informacji o:   * wersji BIOS wraz z datą, * nr seryjnym, wersja oraz nazwa komputera * ilości pamięci RAM * typie procesora * MAC Adres karty sieciowej. |  |
| Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS) |  |
| Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń. |  |
| Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego. |  |
| Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty dźwiękowej, karty sieciowej z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych. |  |
| Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne. |  |
|  | Napęd optyczny | Nagrywarka DVD +/- RW w kolorze obudowy |  |
|  | Zasilacz | Wbudowany o mocy min. 200 W pracujący w sieci 230V 50/60GHz prądu zmiennego Zewnętrzna dioda kontrolna pracy zasilacza. |  |
|  | Wirtualizacja | Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji procesorów, pamięci i urządzeń I/O realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji). |  |
|  | Bezpieczeństwo | Zintegrowany z płytą główną dedykowany 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 (TPM co najmniej w wersji 2.0) |  |
|  | Obudowa | Małogabarytowa typu Small Form Factor z obsługą kart PCI Express wyłącznie o niskim profilu, fabrycznie przystosowana do pracy w układzie pionowym i poziomym |  |
|  | Klawiatura i mysz | Klawiatura USB w układzie QWERTY - US  Mysz USB z trzema klawiszami oraz rolką (scroll) |  |
|  | Certyfikaty i standardy | Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu lub równoważny.  Urządzenia wyprodukowane przez producenta, zgodnie z normą PN-EN ISO 50001 |  |
| 20. | Gwarancja | Na okres co najmniej 24 miesięcy - świadczona w siedzibie Zamawiającego. Uszkodzone dyski twarde nie podlegają zwrotowi organizacji serwisującej. Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowane przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta | **…………………..**  Proszę podać ilość m-cy |
|  | Wyposażenie | Kabel zasilający |  |
|  | Dodatkowe wymagania | Możliwość sprzętowe umożliwiające zainstalowanie/aktualizacje do systemu Windows 11 lub równoważnego |  |

**Tabela II. Komputer przenośny typu laptop**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa parametru** | **Wartości wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowanego produktu wpisać TAK/NIE lub opisać**  **(Wykonawca powinien wskazać konkretne cechy w wykropkowanych miejscach)** |
|  | Typ | Komputer przenośny (laptop) |  |
|  | Zastosowanie | Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji graficznych, aplikacji obliczeniowych, aplikacji edukacyjnych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej |  |
|  | Przekątna  i rozdzielczość ekranu | Ekran LED o przekątnej min. 15,6" o rozdzielczości FHD min. (1920x 1080px), matowa, jasność matrycy min. 250 cd/m2 |  |
|  | Procesor | Zaoferowany procesor zaprojektowany do pracy w urządzeniach przenośnych, osiągający wydajność obliczeniową min. 10000 pkt. w teście cpubenchmark.net |  |
|  | Pamięć operacyjna | Min. 16GB RAM z możliwością rozbudowy do min. 32 GB |  |
|  | Karta graficzna | Zintegrowana, sprzętowe wsparcie dla min. DirectX 12.1 i OpenGL 4.6 |  |
|  | Dysk twardy | SSD M.2 PCIe o pojemności min. 500GB, PCIe NVMe |  |
|  | Bateria i zasilanie | Min. 41 WH o wydłużonej żywotności, zasilacz o mocy min. 45W. |  |
|  | System operacyjny | Zainstalowany, aktywowany w pełni legalny mogący pracować w firmach typu Urząd Miasta, system operacyjny Windows 10, lub system równoważny - przez równoważność rozumie się: możliwość zainstalowania oprogramowania OTAGO – Asseco Data Systems S.A. oraz Ewmapa, Ewopis – Geobid sp. z. o.o.  SID systemu Windows musi być unikalny dla każdego z dostarczonych komputerów a jego aktualizacje muszą być wykonane/zainstalowane po dniu podpisania umowy z Zamawiającym. W celu potwierdzenia legalności systemu wymagany jest min. sticker licencyjny.  Możliwość sprzętowe umożliwiające zainstalowanie/aktualizacje do systemu Windows 11 lub równoważnego. |  |
|  | Wyposażenie | W wyposażeniu:   * Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną * Głośniki stereo zintegrowane w obudowie komputera (przyciski do regulacji poziomu dźwięku mogą być realizowane w postaci klawiszy funkcyjnych) * Zintegrowana w obudowie karta sieciowa LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną * Zintegrowana w obudowie karta WiFi iEEE 802.11 a/b/g/n/ac +Bluetooth 5.0 * Port umożliwiający połączenie komputer - monitor - min. 1x HDMI * Min. 3 złącza USB w obudowie komputera, w tym 2 x USB 3.2 oraz min. 1 x złącze USB 3.2 typu C * Porty audio: wejście na mikrofon, wejście na słuchawki, dopuszcza się rozwiązanie COMBO * Wbudowana kamera cyfrowa 0,9 Mpix * czytnik kart SD lub micro SD |  |
|  | Waga | max 2 kg z baterią |  |
|  | Klawiatura i mysz | Klawiatura w układzie QWERTY (układ US-QWERTY) z wydzielonym blokiem numerycznym, touchpad |  |
|  | BIOS | * Możliwość odczytania z BIOS: * Wersji BIOS wraz z datą wydania wersji Modelu procesora, prędkości procesora, wielkość pamięci cache L1/L2/L3 * Informacji o ilości pamięci RAM wraz z informacją o jej prędkości, pojemności i obsadzeniu na poszczególnych slotach * Informacji o dysku twardym: model, typ i pojemność * Informacji o MAC adresie karty sieciowej * Możliwość wyłączenia/włączenia portów USB, * Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z dysku twardego, zewnętrznych urządzeń bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych. * Możliwość ustawienia hasła na poziomie administratora bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych. * BIOS musi posiadać funkcję update BIOS z opcją automatycznego update BIOS przez sieć włączaną na poziomie BIOS przez użytkownika bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych. |  |
|  | Bezpieczeństwo | Zaimplementowany w BIOS system diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika w języku polskim, umożliwiający przetestowanie w celu wykrycia usterki zainstalowanych komponentów w oferowanym komputerze bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych. Minimalne funkcjonalności systemu diagnostycznego:   * informacje o systemie, * procesor: typ procesora, jego obecna prędkość * pamięć RAM: rozmiar pamięci RAM, osadzenie na poszczególnych slotach, szybkość pamięci, nr seryjny, typ pamięci, nr części, nazwa producenta * dysk twardy: model, wersja firmware, nr seryjny, * data wydania i wersja BIOS * nr seryjny komputera |  |
|  | Deklaracje: | * Urządzenia wyprodukowane przez producenta, u którego wdrożono normę PN-EN ISO 9001:2008 lub równoważną w zakresie co najmniej produkcji/ rozwoju urządzeń komputerowych * Urządzenia wyprodukowane przez producenta, u którego wdrożono normę PN-EN ISO 14001 lub równoważną w zakresie co najmniej produkcji/ rozwoju urządzeń komputerowych * Urządzenia posiadają deklarację zgodności CE * Urządzenia spełniają wymogi normy Energy Star 5.0 lub nowszej   UWAGA! Należy dołączyć wydruki każdej z powyższych deklaracji |  |
| 16. | Gwarancja | 24 miesiące (gwarancja producenta) | …………………..  Proszę podać ilość m-cy |

**Tabela III. Pakiet oprogramowania biurowego**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa parametru** | **Wartości wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowanego produktu wpisać TAK/NIE lub opisać**  **(Wykonawca powinien wskazać konkretne cechy**  **w wykropkowanych miejscach)** |
|  | Dożywotnia licencja oprogramowania Microsoft Office w wersji 2021 lub równoważny, wymagany dokument potwierdzający prawo do korzystania z programu wraz z danymi zawierającymi informację umożliwiającą instalację | Równoważne oprogramowanie musi spełniać poniższe wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:   1. W ramach licencji zapewnione ma zostać:  * dostępność pakietu w wersjach 32-bit oraz 64-bit, * stały dostęp do najnowszych aktualizacji zakupionej wersji oprogramowania,  1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:  * Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika. * Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych.  1. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym standardzie, który spełnia następujące warunki:  * posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu, * ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Załącznikiem 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. 2012, poz. 526 ze zm.), * umożliwia kreowanie plików w formacie XML, * wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny w formacie XAdES,  1. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz poprawnie współpracować z dodatkiem ComarchINK w wersji 32 i 64 bit. 2. Oprogramowanie musi umożliwiać opatrywanie dokumentów metadanymi. 3. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy). 4. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim. 5. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:  * edytor tekstów, * arkusz kalkulacyjny, * narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji, * narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami),  1. 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 (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. * 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. * Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2010, 2013, 2016, 2019 i 365 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu. * Zapis i edycję plików w formacie PDF, * Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.  1. 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 * Tworzenie wykresów prognoz i trendów na podstawie danych historycznych z użyciem algorytmu ETS * 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). * Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2010, 2013, 2016, 2019, 365 z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń. * Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji  1. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:  * Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą: - 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 prezentera, z możliwością podglądu następnego slajdu. * Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2010, 2013, 2016, 2019 i 365.  1. 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,  i. 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, * Możliwość wykorzystania do komunikacji z serwerem pocztowym mechanizmu MAP poprzez http |  |
|  | Kompatybilność | Zainstalowany, aktywowany pakiet oprogramowania musi być w pełni legalny mogący pracować w firmach w systemie operacyjnym Windows 10 oraz Windows 11 wersja Professional PL 64 bit. Musi posiadać możliwość generowania raportów, plików tekstowych we współpracy z oprogramowaniem dziedzinowym OTAGO – Asseco Data Systems S.A. |  |

**Tabela IV. Zestaw interaktywny**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa parametru** | **Wartości wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowanego produktu wpisać TAK/NIE lub opisać**  **(Wykonawca powinien wskazać konkretne cechy w wykropkowanych miejscach)** |
| 1. | Przekątna ekranu | Min. 75″ |  |
| 2. | Wyświetlacz / rozdzielczość | 4K UHD 3840×2160 @60Hz |  |
| 3. | Typ panelu | IPS |  |
| 4. | Jasność | 350 cd/m2 |  |
| 5. | Kontrast | 4000:1 |  |
| 6. | Czas reakcji matrycy | 8 ms |  |
| 7. | Rozmiar pixela | 0,429 mm x 0,429 mm |  |
| 8. | Głębia kolorów | 1,07 mld (10 bit) |  |
| 9. | Kąt widzenia | 178 stopni |  |
| 10. | Czas reakcji dotyku | 5 ms |  |
| 11. | Technologia dotyku | Podczerwień |  |
| 12. | Rozdzielczość dotyku | 32768 x 32768 |  |
| 13. | Prędkość kursora | 200 puntów /s |  |
| 14. | Wspierane systemy operacyjne | Windows/Linux/Mac/Android |  |
| 15. | Proporcje obrazu | 16:9 |  |
| 16. | Wbudowany system operacyjny | Android 9.0 |  |
| 17. | Żywotność panelu | min. 50 000 godzin |  |
| 18. | Ekran | Szyba z matową powłoką anty-odblaskową (AG Glass) o grubości 4 mm oraz twardości 7 w skali |  |
| 19. | Ramka | ULTRACIENKA ramka monitora |  |
| 20. | Port WEJŚCIOWY HDMI | min. 3 x HDMI 2.0 (4K @60 Hz) |  |
| 21. | Wbudowane głośniki | min. 2 x 20W |  |
| 22. | Wyjście słuchawkowe | Mini jack 3,5 mm |  |
| 23. | Porty USB | min. 3 x USB 2.0 na przedniej stronie, 2 x USB 2.0 na tylnej stronie |  |
| 24. | Łączność bezprzewodowa | 802.11a/b/g/n/ac Dual Band 2.4 GHz / 5 GHz, Bluetooth 4.2 |  |
| 25. | Porty LAN | 1 x RJ45 |  |
| 26. | Port szeregowy | 1 x RS232 |  |
| 27. | Wyjście cyfrowe | 1 x S/PDIF |  |
| 28. | Czytnik kart pamięci | 1 x SD card |  |
| 29. | Stojak | Mobilny, uniwersalny dwusłupowy statyw na podstawie jezdnej do monitora interaktywnego. Solidna konstrukcja wykonana z elementów stalowych malowanych proszkowo RAL-9004.  Umożliwia montaż monitora interaktywnego w rozmiarze  46" - 75". Słup o wysokości 160 cm i średnicy 60mm z otworami umożliwiającymi przeprowadzenie okablowania wewnątrz słupa.  W komplecie adapter do uchwytu VESA Kółka z blokadą. |  |
| 30. | Gwarancja | 24 miesiące (gwarancja producenta) | …………………..  Proszę podać ilość m-cy |

**Tabela V. Urządzenie wielofunkcyjne A4**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa parametru** | **Wartości wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowanego produktu wpisać TAK/NIE lub opisać**  **(Wykonawca powinien wskazać konkretne cechy w wykropkowanych miejscach)** |
|  | Podstawowe funkcje | Kserokopiarka, drukarka, skaner, |  |
|  | Technologia wydruku | Laserowa kolorowa |  |
|  | Prędkość druku w mono | min. 18 stron/min. |  |
|  | Prędkość druku w kolorze | min. 18 stron/min. |  |
|  | Maksymalny rozmiar papieru | A4 |  |
|  | Duplex | automatyczny |  |
|  | Rozdzielczość w czerni | min. 600x600 dpi |  |
|  | Rozdzielczość w kolorze | min. 600x600 dpi |  |
|  | Kompatybilność z systemami operacyjnymi | MS Windows 7 lub nowszy |  |
|  | Języki druku | min. PCL 5e/c, PCL 6, PostScript 3, PDF, PWG, URF |  |
|  | Pojemnośc podajnika | min. 250 arkuszy, |  |
|  | Pojemność odbiornika | min. 150 arkuszy |  |
|  | Miesięczne obciążenie | min. 30000 stron, |  |
|  | Gramatura papieru | min. 60 g/m2 |  |
|  | Interfejs | min. USB 2.0, Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbps RJ-45 |  |
|  | Gwarancja | min. 36 miesięcy gwarancji producenta drukarki. Czas naprawy w autoryzowanym serwisie nie dłuższy niż 72h od daty dostarczenia urządzenia do serwisu. | ………………………  Proszę podać ilość m-cy |
|  | Materiały eksploatacyjne: | Wymagana rozdzielność bębna i tonera, wraz z drukarką należy dostarczyć oryginalne tonery startowe pozwalające na wydrukowanie min. 1000 stron (zgodnie z deklaracją producenta). |  |
|  | Typ skanera | CIS (płaski i kolorowy) |  |
|  | Rozdzielczość skanera | min. 1200x 1200 dpi |  |
|  | Format i obszar skanowania | maks. A4 (216x297 mm) |  |
|  | Rozdzielczość kopiowania | min. 600x600 dpi |  |

**Tabela VI. Smartfon**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa parametru** | **Wartości wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowanego produktu wpisać TAK/NIE lub opisać**  **(Wykonawca powinien wskazać konkretne cechy w wykropkowanych miejscach)** |
|  | Wyświetlacz | min. 6.65", AMOLED |  |
|  | Rozdzielczość ekranu | min. 2400 x 1080 |  |
|  | Pamięć wbudowana [GB] | min.128 |  |
|  | Pamięć RAM | min. 6 GB |  |
|  | Aparat | Tylny min. 105 Mpx, Przedni min. 16 Mpx |  |
|  | Model procesora | Procesor osiągający wydajność obliczeniową min. 4200 pkt. w teście androidbenchmark.net |  |
|  | System operacyjny | System zgodny z Google Play |  |
|  | Pojemność akumulatora [mAh] | min. 5000 |  |
|  | NFC | Tak |  |
|  | LTE | Tak |  |
|  | Rozdzielczość nagrywania wideo | 4K |  |
|  | Standard Wi-Fi | 802.11 a/b/g/n/ac |  |
|  | Standard Bluetooth | Min. 5.0 |  |
|  | GPS | Tak |  |
|  | Ekran dotykowy | Tak |  |
|  | Ochrona wyświetlacza | Corning Gorilla Glass min. 5 |  |
|  | Funkcje dodatkowe | Czytnik linii papilarnych, Rozpoznawanie twarzy |  |
|  | Kabel w zestawie | Kabel USB-A - USB-C |  |
|  | Dual SIM | Tak |  |
|  | Standard karty SIM | Nano SIM |  |
|  | Czytnik kart pamięci | Tak |  |
| 27. | Gwarancja | 24 miesiące (gwarancja producenta) | …………………..  Proszę podać ilość m-cy |

**Tabela VII. Urządzenie wielofunkcyjne-mono**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa parametru** | **Wartości wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowanego produktu wpisać TAK/NIE lub opisać (Wykonawca powinien wskazać konkretne cechy w wykropkowanych miejscach)** |
| 1. | Podstawowe funkcje użytkowe | drukowanie dwustronne kopiowanie skanowanie dwustronne (ADF) skanowanie do portu USB w urządzeniu łączność LAN (RJ45)  łączność bezprzewodowa wifi. |  |
| 2. | Drukowanie | Technologia druku – druk laserowy monochromatyczny, prędkość druku A4 w trybie normalnym – min. 38 stron/min., prędkość druku A4 w trybie duplex – min. 31 stron/min., rozdzielczość druku – min. 1200 x 1200 dpi, miesięczny cykl pracy – do 70 000 stron A4, język drukowania – PCL 6. PCL 5e, PDF, URF, Native Office, PWG Raster, drukowanie dwustronne – automatycznie. |  |
| 3. | Kopiowanie | Prędkość kopiowania – min. 38 kopii/min., funkcje kopiowania – liczba kopii, zmiana rozmiaru, przyciemnianie, rozjaśnianie, ustawianie marginesów, rozmiar oryginału, sortowanie, wybór podajnika, kopiowanie dwustronne, jakość, zapisywanie ustawień (profil użytkownika), przywracanie ustawień fabrycznych (domyślnych), maksymalna liczba kopii 999, powiększanie/zmniejszanie od 25% do 400%. ADF – możliwość kopiowania dwustronnego bez przekładania stron, rozdzielczość kopii - min. 600 x 600 dpi. |  |
| 4. | Skanowanie | Prędkość skanowania w trybie normalnym A4 – min. 29 str/min., 46 obrazów/min, prędkość skanowania w trybie duplex A4 – 46 obrazów/min., format plików – PDF, JPG, TIFF, typy skanerów w urządzeniu – skaner płaski, automatyczny podajnik dokumentów, tryb inicjacji skanowania – przyciski skanowania, kopiowania, poczty e-mail, dwustronne skanowanie z podajnika ADF – tak, jednoprzebiegowe, rozdzielczość optyczna skanowania – min. 1200 x 1200 dpi., obciążenie miesięczne skanowania – od 700 do 3000 stron, głębia bitowa / poziomy skali szarości – 24 bit / 256, funkcje skanowania – skanowanie do wiadomości e-mail ze sprawdzaniem adresu e-mail LDAP, skanowanie do folderu sieciowego, skanowanie do pamięci USB, skanowanie do komputera z oprogramowaniem, archiwizowanie faksów do folderu sieciowego, archiwizowanie faksów do wiadomości e-mail, faks do komputera. |  |
| 5. | Parametry techniczne urządzenia | Szybkość procesora – min. 1200 MHz, porty i interfejsy – 1 x Hi-Speed USB 2.0; 1 x host USB z tyłu, 1 x USB z przodu, sieć Gigabit Ethernet 10/100/1000BASE-T, obsługiwane protokoły sieciowe – TCP/IP Ipv4, TCP Ipv6, Port TCP-IP 9100 – tryb bezpośredni, LPD (obsługa tylko kolejki o dostępie bezpośrednim), internetowe usługi drukowania, Google Cloud Print 2.0, certyfikat Mopria, drukowanie za pomocą protokołu IPP; SLP, Bonjour, Web Services Discovery, konfiguracja protokołu IP – Ipv4 (BootP, DHCP, automatyczne przydzielanie adresu IP, tryb ręczny), Ipv6 (bezstanowe adresy lokalne oraz za pośrednictwem routera, adresy z określonym stanem za pośrednictwem protokołu DHCPv6), zarządzanie zabezpieczeniami i certyfikatami za pośrednictwem protokołu SSL, http/HTTPS, Syslog, pobieranie oprogramowania sprzętowego za pośrednictwem protokołu FTP, dysk twardy – brak, pamięć – min 512 MB, panel przedni – dotykowy ekran kolorowy, nośniki – papier (zwykły, lekki, ciężki, typu bond, kolorowy, wstępnie zadrukowany, dziurkowany, ekologiczny, szorstki), koperty; etykiety, formaty nośników – min.: podajnik 1: od 76,2 x 127 do 215,9 x 355,6 mm; podajniki 2, 3: 104,9 x 148,59 do 215,9 x 355,6 mm, obsługiwany (metryczny): podajnik 1: A4; A5; A6; B5 (JIS); Oficio (216 × 340 mm); 16K (195 × 270 mm); 16K (184 × 260 mm); 16K (197 × 273 mm); koperta nr 10; koperta Monarch; koperta B5; koperta C5; koperta DL; formaty niestandardowe; Statement; Podajniki 2 i 3: A4; A5; A6; B5 (JIS); Oficio (216 × 340 mm); 16K (195 × 270 mm); 16K (184× 260 mm); 16K (197 × 273 mm); Formaty niestandardowe; A5 – R; B6 (JIS), ADF (automatyczny podajnik dokumentów): A4, formaty niestandardowe od 102 × 152 mm do 216 × 356 mm, obsługa nośników – podajnik 1 na 100 arkuszy, podajnik 2 na 250 arkuszy, automatyczny podajnik dokumentów (ADF) na 50 arkuszy, odbiornik na 150 arkuszy, gramatura nośników – od 60 do 200 g/m2. Materiały eksploatacyjne – zintegrowany w jednym elemencie moduł bębna wraz z tonerem, możliwość stosowania materiałów o zwiększonej pojemności zasobnika na toner. |  |
| 6. | Obsługiwane systemy operacyjne oraz oprogramowanie | Obsługiwane systemy operacyjne - Windows Client OS (32/64-bitowy), Win 11, Win10, Win8.1, Win 8 Basic, Win8 Pro, Win8 Enterprise, Win8 Enterprise N, Mobile OS, iOS,Android, Mac, Apple®.  Obsługiwane sieciowe systemy operacyjne - Windows Server 2008 R2 64-bitowy, Windows Server 2008 R2 64-bitowy (SP1), Windows Server 2012 64-bitowy, Windows Server 2012 R2 64-bitowy, Windows Server 201664-bitowy, Failover Cluster 2008 R2, Failover Cluster 2012 R2, Terminal Server 2008 R2, Remote Desktop Server 2012 R2.  Zarządzanie drukarką – oprogramowanie Web, Proxy.  Zasilanie - napięcie wejściowe 220 V– 240 V pr. zm. (±10%), 50/60 Hz (±2 Hz).  Certyfikaty - Certyfikat ENERGY STAR®.  Zawartość opakowania – urządzenie wielofunkcyjne, zainstalowany fabrycznie wkład z czarnym tonerem (wydajność min: 3000 stron, startowy), instrukcja rozpoczęcia pracy, informacje dot. pomocy technicznej, karta gwarancyjna, przewód zasilający. |  |
| 7. | Gwarancja | Min.12 miesięcy (gwarancja producenta) | …………………………  Proszę podać liczbę m-cy |
| 8. | Oryginalny toner | Do każdego zamówionego egzemplarza urządzenia dodatkowy oryginalny toner producenta drukarki z możliwością wydruku min 5000 stron według danych producenta tonera. |  |
| 9. | Dodatkowe wymagania | Sprzęt musi być fabrycznie nowy, musi posiadać oryginalne opakowanie producenta. Sprzęt nie może być powystawowy. |  |

**Tabela VIII. Monitor do komputerów stacjonarnych**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa parametru** | **Wartości wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowanego produktu wpisać TAK/NIE lub opisać**  **(Wykonawca powinien wskazać konkretne cechy w wykropkowanych miejscach)** |
|  | Wielkość monitora | Przekątna min. 27 cali, 68,5 cm |  |
|  | Format ekranu | 16:9 |  |
|  | Rodzaj ekranu | LCD/ IPS/ TFT |  |
|  | Rodzaj powłoki matrycy | matowa |  |
|  | Rozdzielczość ekranu: | min. 1920x1080px |  |
|  | Częstotliwość odświeżania | min. 75 Hz |  |
|  | Czas reakcji matrycy | 4 ms |  |
|  | Jasność | 300 cd/m2 |  |
|  | Współczynnik kontrastu statycznego | 1000:1 |  |
|  | Kąt widzenia | min 178o (pion) / 178o (poziom) |  |
|  | Liczba wyświetlanych kolorów | min. 16,7 mln |  |
|  | Złącza | * Wejście HDMI x1 * Wejście D-Sub (VGA) x1 * Display Port x1 * 2x Porty USB 3.0 |  |
|  | Wyposażenie | Kabel zasilający  Kabel HDMI |  |
|  | Inne | * regulacja wysokości (min. 130mm) * możliwość obrotu o 90o (PIVOT) * pochylenie w pionie min. -5o / +25o * pełna kompatybilność z komputerami typu PC * wbudowane głośniki |  |
|  | Gwarancja | Gwarancja producenta i serwis min. 24 miesiące | ………………………….  Proszę podać liczbę m-cy |

**Tabela IX. Urządzenie wielofunkcyjne A3 kolorowe**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa parametru** | **Wartości wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowanego produktu wpisać TAK/NIE lub opisać**  **(Wykonawca powinien wskazać konkretne cechy w wykropkowanych miejscach** |
|  | Podstawowe funkcje urządzenia | drukarka, kopiarka, skaner, faks |  |
|  | Rozdzielczość | min. 1200 x 1200 dpi |  |
|  | Format | A3, A4 |  |
|  | Szybkość druku (mono): | Minimum 35 str./min. (A3: 20 str./min.) |  |
|  | Szybkość druku (kolor): | Minimum 35 str./min. (A3: 20 str./min.) |  |
|  | Czas uzyskania pierwszej kopii | W kolorze: maksymalnie 11 sekund w czerni: maksymalnie 11 sekund |  |
|  | Wydajność: | 75 000 str./mies. |  |
|  | Gramatura papieru: | 64 - 256 g/m² |  |
|  | Pojemność podajnika papieru: | min. 300 ark. + 3 x 535 ark. |  |
|  | Zainstalowana pamięć/max: | min. 1.26 GB / 1.26 GB, HDD 250GB |  |
|  | Prędkość procesora: | 800 MHz |  |
|  | Złącza zewnętrzne: | USB 2.0, karta sieciowa 10/100/1000 Base TX Ethernet, RJ11, Host USB x 2 + jako opcja WiFi 802.11a/b/g/n |  |
|  | Język drukarki: | PostScript3 (Emulation), PCL5c, PCL6(XL), EPSON FX, IBM ProPrinter, XPS, PDF(v1.7) |  |
|  | Automatyczny druk dwustronny | Tak |  |
|  | Zainstalowane opcje | * drugi podajnik na minimum 535 arkuszy * trzeci podajnik na minimum 535 arkuszy * czwarty podajnik na minimum 535 arkuszy * ADF (automatyczny podajnik dokumentów) pojemność: minimum 100 ark. * automatyczny dupleks * tacka odbiorcza na minimum250 arkuszy (wydrukiem do dołu) * tacka odbiorcza na minimum 100 arkuszy (wydrukiem do góry) * podręczny zszywacz do 20 arkuszy * panel LCD minimum 7" (17.5cm) |  |
|  | Typ skanera: | kolorowy, do 50 str./min. |  |
|  | Optyczna rozdzielczość skanowania | min. 600 x 600 dpi |  |
|  | Skanowanie do | Folder (CIFS), E-Mail, FTP, HTTP, pamięć USB |  |
|  | Format skanowanych dokumentów | Skaner płaski: A3, A4, A5, A6, B4, B5, Letter, Legal 13, Legal 13.5, Legal 14, Executive, Tabloid (11" x 17"), Statement, Folio Automatyczny podajnik dokumentów: A3, A4, A5, A6, B4, B5, Letter, Legal 13, Legal 13.5, Legal 14, Executive, Tabloid (11" x 17"), Statement, Folio |  |
|  | Głębia koloru | 4 bit, skalowanie: 25-400 % |  |
|  | Typ modemu | G3, 33,6 kB/s, pamięci faksu: 8 MB |  |
|  | Obsługiwane systemy operacyjne | Windows 7 (32-bit & 64-bit), Windows 8 (32-bit & 64-bit), Windows 8.1 (32-bit & 64-bit), Windows Server 2003 (32-bit & 64-bit), Windows Vista (32-bit & 64-bit), Windows Server 2008 (32-bit & 64-bit), Windows Server 2008 R2 (64-bit), Windows Server 2012 (64-bit), Windows Server 2012 R2 (64-bit); Linux PPD; Mac OS 10.6.8 - 10.7, 10.8, 10.9, 10.10 |  |
|  | Masa | Maks. 95 kg |  |
|  | Wymiary | Maksymalnie: Szerokość: 600 mm Głębokość: 650 mm Wysokość: 1300 mm |  |
|  | Gwarancja | Gwarancja producenta i serwis min. 24 miesiące | ………………………….  Proszę podać liczbę m-cy |

**Tabela X. System operacyjny**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa parametru** | **Wartości wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowanego produktu wpisać TAK/NIE lub opisać**  **(Wykonawca powinien wskazać konkretne cechy w wykropkowanych miejscach** |
|  | Oprogramowanie systemowe (System operacyjny) | System operacyjny musi mieć możliwość instalacja na sprzęcie z Tabeli I. Stacja robocza PC oraz aktualizacje do najnowszej wersji.  System operacyjny z graficznym interfejsem użytkownika w języku polskim, w tym także system interaktywnej pomocy w języku polskim; wyświetlanie w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimediów, pomoc, komunikaty systemowe  Możliwość instalacji i poprawnego działania oprogramowania dostępnego w ramach posiadanych przez Zamawiającego licencji Microsoft Office 2021, Microsoft Office 365, Microsoft Office 2016, LibreOffice, Apache OpenOffice  Dostępność aktualizacji i poprawek do systemu u producenta bezpłatnie z możliwością wyboru instalowanych poprawek.  Możliwość automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami do odtworzenia z nośnika danych  Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji.  Możliwość udostępniania plików i drukarek.  Zapewnienie wsparcia dla większości powszechnie używanych urządzeń (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, urządzeń Plug & Play, WiFi.) System operacyjny musi pozwalać na pracę w różnych sieciach komputerowych (sieci lokalne LAN, WLAN, Internet), w tym także automatycznie rozpoznawać te sieci i ich ustawienia bezpieczeństwa, wyszukiwać automatycznie urządzenia peryferyjne działające w sieci lokalnej (np. drukarki) oraz łączyć się automatycznie z zapamiętanymi profilami sieci.  Wyposażenie systemu w zintegrowaną zaporę sieciową wraz z konsolą do zarządzania ustawieniami i regułami IP v4 i v6.  Zintegrowany system modułu wyszukiwania informacji.  Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu kont i profili użytkowników.  Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia wykrywające i zwalczające złośliwe oprogramowanie; nieodpłatna aktualizacja bez ograniczeń czasowych.  Licencja na system operacyjny musi być nieograniczona w czasie, pozwalać na wielokrotne instalowanie systemu na oferowanym sprzęcie bez konieczności kontaktowania się przez Zamawiającego z producentem systemu lub sprzętu. Zamawiający dopuszcza użycia infolinii telefonicznej do reaktywacji systemu operacyjnego.  Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów.  System powinien być dostarczony w wersji dostosowanej do procesora (64-bitowy system dla procesorów 64-bitowych).  System musi mieć możliwość pracy w firmach typu Urząd Miasta lub JST, system operacyjny Windows 10, lub system równoważny - przez równoważność rozumie się: możliwość zainstalowania oprogramowania OTAGO – Asseco Data Systems S.A. oraz Ewmapa, Ewopis – Geobid sp. z. o.o. |  |

Dokument należy opatrzyć kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub podpisem zaufania lub podpisem osobistym osoby(osób) upoważnionej(ych) do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)