**PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA:**

Dostawa 18 szt komputerów typu HP z systemem Win 10 oraz pakietu Office o minimalnych parametrach szczegółowych jak poniżej.

**1)**   Wymagane minimalne parametry techniczne komponentów

1.Komputer typu All in One. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta

2.Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej, aplikacji GIS-owych i mapowych.

3.Procesor/ wydajność obliczeniowa Min. 6-rdzeniowy, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 10250 punktów (wynik z dnia 11.03.2022).

4.Pamięć operacyjna RAM16 GB możliwość rozbudowy do min 64GB, minimum jeden slot wolny na dalszą rozbudowę.

5.Parametry pamięci masowej Min 256GB pamięci FLASH (Dysk SSD lub M.2) Odczyt/zapis min. 520MB/s.

6.Karta grafiki zintegrowana z procesorem powinna umożliwiać pracę dwumonitorową z wsparciem DirectX 12, pamięć współdzielona z pamięcią RAM, dynamicznie przydzielaną;

7.Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną; wbudowane dwa głośniki  o mocy min 2W.

8.Obudowa zintegrowana z ekranem typu ALL-in-One. Regulowana wysokość położenia ekranu.

9.Wyświetlacz zintegrowany z obudową, przekątna min 23,8”, rozdzielczość 1920x1080, kąty widzenia pion/poziom min 178/178 stopni

10.Typ ekranu Full HD (lub 4K)

11.Format obrazu 16:9

12.Rodzaj matrycy IPS (lub VA Led)

13.Kontrast min 1000:1

14.Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami Potwierdzenie kompatybilności komputera z systemem Microsoft Windows na daną platformę systemową (wydruk ze strony Microsoft WHCL)

15.Bezpieczeństwo

1. BIOS musi posiadać możliwość skonfigurowania hasła „Power On” oraz ustawienia hasła dostępu do BIOSu (administratora) w sposób gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS,

-możliwość ustawienia hasła na dysku (drive lock)

-blokady/wyłączenia portów USB, COM, karty sieciowej, karty audio;

-kontroli sekwencji boot-ącej;

-startu systemu z urządzenia USB

-funkcja blokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń

2. Komputer musi posiadać zintegrowany w płycie głównej aktywny układ zgodny ze standardem Trusted Platform Module (TPM v 2,0);

3. Możliwość zapięcia linki typu Kensington i kłódki do dedykowanego oczka w obudowie komputera

4. 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.

16. Minimalne funcjonalności systemu diagnostycznego:  informacje o systemie, min.:

1. Procesor: typ procesora, jego obecną prędkość

2. Pamięć RAM: rozmiar pamięci RAM, osadzenie na poszczególnych slotach, szybkość pamięci, nr seryjny, typ pamięci, nr części, nazwa producenta

3. Dysk twardy: model, wersja firmware, nr seryjny, procentowe zużycie dysku

4. Napęd optyczny: model, wersja firmware, nr seryjny

5. Data wydania i wersja BIOS

6. Nr seryjny komputera

- możliwość przeprowadzenia szybkiego oraz szczegółowego testu kontrolującego komponenty komputera

17.Certyfikaty i standardy

- Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu)

- Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)

- Komputer musi spełniać wymogi normy EPEAT 2019 na poziomie min GOLD dla Polski. Wymagany certyfikat lub wpis dotyczący oferowanego modelu komputera w internetowym katalogu http://www.epeat.net – wymaga się wydruku ze strony internetowej

18 .Ergonomia Maksymalnie 22 dB z pozycji operatora w trybie IDLE, pomiar zgodny z normą ISO 9296 / ISO 7779; wymaga się dostarczenia odpowiedniego certyfikatu lub deklaracji producenta

19.Warunki gwarancji - Co najmniej 3 letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta. Uszkodzony dysk z danymi pozostaje u klienta.

20.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 zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera – przed podpisaniem umowy należy dołączyć link strony.

21.Wymagania dodatkowe

1.Zainstalowany system operacyjny Windows 11 PRO 64bit PL nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft. Nośnik do odzyskania systemu w razie awarii: oryginalny nośnik producenta komputera lub partycja recovery.

2.Wbudowane porty i złącza:

- porty wideo: min. 2 szt (Display Port lub HDMI)

- min. 6 x USB wyprowadzonych na zewnątrz obudowy:

- port sieciowy RJ-45,

- porty audio COMBO.

3.Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45 (zintegrowana) z obsługą PXE, WoL, ASF 2.0, ACPI, vPro

4.Chroniąca przed wizualnym hackingiem kamera internetowa min 5MP, z dwoma mikrofonami i diodą doświetlającą.

5.Klawiatura USB w układzie polski programisty

6.Mysz optyczna USB z min dwoma klawiszami oraz rolką (scroll)

7.Podkładka pod mysz z GEL PAD’em

**2)      Pakiet biurowy** – parametry:

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

1.                   Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:

a.                   Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika.

b.                  Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych.

2.                   Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:

a.                   posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,

b.                  ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Załącznikiem 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. 2012, poz. 526),

3.                   Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.

4.                   W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy).

5.                   Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.

6.                  Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:

a.                   edytor tekstów

b.                  arkusz kalkulacyjny

c.                   narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji

d.                  narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych

e.                   narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)

f.                   narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.

7.                   Edytor tekstów musi umożliwiać:

a.                   Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty.

b.                  Wstawianie oraz formatowanie tabel.

c.                   Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych.

d.                  Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne).

e.                   Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków.

f.                   Automatyczne tworzenie spisów treści.

g.                  Formatowanie nagłówków i stopek stron.

h.                  Śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie.

i.                    Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.

j.                    Określenie układu strony (pionowa/pozioma).

k.                  Wydruk dokumentów.

l.                    Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną.

m.                Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007, 2010, 2013 i 2016 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu.

n.                  Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.

o.                  Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska kreowania aktów normatywnych i prawnych, zgodnie z obowiązującym prawem.

p.                  Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa.

8.                   Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:

a.                   Tworzenie raportów tabelarycznych

b.                  Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych

c.                   Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.

d.                  Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)

e.                   Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych

f.                   Tworzenie raportów z tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych.

g.                  Wyszukiwanie i zamianę danych

h.                  Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego

i.                    Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie

j.                    Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności

k.                  Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem

l.                    Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.

m.                Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007, 2010, 2013, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń.

n.                  Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.

9.                   Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:

a.                   Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:

b.                  Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego

c.                   Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek

d.                  Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu.

e.                   Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji

f.                   Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera

g.                  Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo

h.                  Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego

i.                    Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym

j.                    Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów

k.                  Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera

l.                    Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007,  2010 i 2013.

10.               Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:

a.                   Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych

b.                  Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów.

c.                   Edycję poszczególnych stron materiałów.

d.                  Podział treści na kolumny.

e.                   Umieszczanie elementów graficznych.

f.                   wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej

g.                  Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji.

h.                  Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF.

i.                    Wydruk publikacji.

j.                    Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.

11.               Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:

a.                   Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego

b.                  Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców

c.                   Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną

d.                  Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule

e.                   Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy

f.                   Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia

g.                  Zarządzanie kalendarzem

h.                  Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom

i.                    Przeglądanie kalendarza innych użytkowników

j.                    Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach

k.                  Zarządzanie listą zadań

l.                    Zlecanie zadań innym użytkownikom

m.                Zarządzanie listą kontaktów

n.                  Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom

o.                  Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników

p.                  Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkowników.

Umowa licencyjna musi umożliwiać downgrade oprogramowania biurowego do wcześniejszych wersji.

 Warunki dostawy.

1)             Dostarczony sprzęt będzie spełniać następujące wymagania:

a)                   będzie fabrycznie nowy,

b)                  będzie posiadać wymagane prawem atesty i certyfikaty,

c)                   producent oferowanego sprzętu będzie posiadał certyfikaty opisane w SWZ,

d)                  nie będzie wymagać w zakresie instalacji żadnych dodatkowych inwestycji,

e)                   będzie pochodzić z produkcji seryjnej,

f)                    będzie spełniał wymagania i posiadał parametry zgodne z opisem w SWZ,

g)                  będzie posiadać oznakowania CE, jeżeli zgodnie z przepisami sprzęt podlega oznakowaniu CE,

h)                  urządzenia będą wyposażone w odpowiednie kable przyłączeniowe.

2)             W przypadku, gdy w momencie złożenia zamówienia przez Zamawiającego sprzęt opisany w nie będzie już dostępny na rynku Wykonawca dostarczy sprzęt o tych samych lub wyższych parametrach.

3)             Wykonawca dostarczy składniki zespołów komputerowych wyszczególnionych w zamówieniu w terminie nie dłuższym niż do końca 2022 roku.

4)             Podstawę wystawienia faktur stanowić będą protokoły odbioru przedmiotu podpisane po sprawdzeniu przez Zamawiającego zgodności dostawy z zamówieniem oraz po usunięciu wszystkich wad, awarii i usterek zgłoszonych przez Zamawiającego. W przypadku, gdy przy odbiorze zostaną stwierdzone wady, awarie bądź usterki, Zamawiający odmawia jego podpisania i sporządzany jest protokół wad, awarii i usterek, w którym wskazany jest termin ich usunięcia.

5)             Wykonawca dostarczy protokół odbioru z odrębnym wyszczególnieniem, zawierający numery seryjne, okres gwarancji (w miesiącach), wartość netto i numer faktury

6)             Na potrzeby stron odbioru przedmiotu umowy oraz podpisania protokołów odbioru dokonają w imieniu Zamawiającego przedstawiciele Działu Informatyki.

7)         Zespoły komputerowe mają być dostarczone wraz z legalnym oprogramowaniem standardowym.

8)         Dostawca zapewnia gwarancję dla każdego ze składników przedmiotu umowy.

9)         Na fakturze w opisie ma być wpisane oprogramowanie standardowe załączone do zespołu komputerowego.

10)         Faktury za dostawy mają być wystawiane odrębnie za zespoły komputerowe i za części oraz składniki.

11)    Oferowane zespoły komputerowe, składniki i części muszą posiadać parametry określone jako minimalne, aby spełniać warunki OPZ.