**Załącznik Nr 5.1 do SIWZ**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – CZĘŚĆ I**

**LAPTOP WERSJA 1.**

w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego o wartości szacunkowej nie przekraczającej kwoty określonej w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust.8 ustawy Prawo zamówień publicznych, realizowanym w trybie przetargu nieograniczonego na zadanie pn. **Dostawa sprzętu komputerowego -**  **Znak sprawy : DzAI 281/08/19.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa sprzętu / minimalne parametry****wymagane przez zamawiającego** | **Parametry oferowanego sprzętu (opis techniczny) oraz potwierdzenie spełnienia wymagań (wymagane certyfikaty, zaświadczenia i oświadczenia)** (podać parametry w odniesieniu do wymagań zawartych w kolumnie nr 1 obok oraz dołączyć[[1]](#footnote-1) wymagane certyfikaty, zaświadczenia i oświadczenia). |
| **1** | **2** |
| komputer przenośny – 4 sztuki | Producent………………………… model/typ ………………………… |
| **Zastosowanie:** Komputer przenośny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna, |  |
| **Typ:** Komputer przenośny typu notebook z ekranem 17,3" o rozdzielczości FHD (1920x1080), z podświetleniem LED, i powłoką przeciwodblaskową. Rozmiar plamki maksymalnie 0,2mm, jasność 300 nits |  |
| **Chipset:** Dedykowany przez producenta do obsługi oferowanego procesora, min. Intel HM370 Chipset |  |
| **Wydajność obliczeniowa:** Procesor wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 13450 punktów |  |
| **Pamięć operacyjna:** 16GB DDR4, z możliwością rozbudowy do min. 32GB |  |
| **Parametry pamięci masowej:** Min. 250GB SSD M.2 Min. 1TB SATA 5400rpm |   |
| **Karta graficzna:** Grafika powinna osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest co najmniej wyniki 10.000 punktów w Average G3D Mark, wynik dostępny: http://www.videocardbenchmark.net/gpu\_list.php |   |
| **Klawiatura:** Klawiatura wyspowa (układ US -QWERTY) z wydzieloną klawiaturą numeryczną, touchpad z strefą przewijania w pionie, poziomie wraz z obsługą gestów. |  |
| **Wyposażenie multimedialne:** Karta dźwiękowa zgodna z HD Audio min. Realtek ALC3254 HD lub równoważny, Wbudowane w obudowę min 2 głośniki stereo, o mocy min. 2W. Mikrofon i kamera internetowa z diodą informującą o aktywności, o rozdzielczości min. 1280x720 pixels trwale zainstalowana w obudowie matrycy |  |
| **Wymagania dotyczące baterii i zasilania:**Bateria 4-ogniwowa [60 Wh] Zasilacz o mocy min 130W |   |
| **Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami:** Potwierdzenie kompatybilności komputera na stronie Windows Logo'd Products List na daną platformę systemową  |   |
| **Wymagane certyfikaty, zaświadczenia i standardy:** Certyfikat ISO9001:2000 dla producenta sprzętu Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu Deklaracja zgodności CE Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostkiEnergyStar | W celu potwierdzenia spełnienia niniejszych wymagań dot. certyfikatów, zaświadczeń i standardów przedstawiam następujące dokumenty: |
| **Wymagania dot. warunków gwarancji i serwisu:** Co najmniej 24 miesięczna gwarancja producenta. Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2008 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera – Wykonawca obowiązany jest do przedstawienia dokumentów potwierdzających powyższe wymagania. Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta – wymagane jest przedstawienie przez Wykonawcę oświadczenia Producenta potwierdzonego, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta. | 1. W celu potwierdzenia spełnienia wymagań dot. gwarancji oferuję :2. W celu potwierdzenia spełnienia wymagań dot. serwisu przedstawiam następujące dokumenty: |
| **System operacyjny:** Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Professional, klucz licencyjny Windows 10 Professional musi być zapisany trwale w BIOS. |  |
| **Wymagania dodatkowe:*** 1. Port sieci LAN 10/100/1000 – RJ 45
	2. Wbudowany moduł Bluetooth 4.2
	3. Wireless LAN 802.11 b/g/n
	4. Wbudowane porty USB: 3 x USB 3.1
	5. Wbudowany port Thunderbold 3 USB 3.1 TYP-C
	6. czytnik kart SD
	7. 1x mini DisplayPort
	8. 1 x HDMI
	9. 1x port Stereo Microphone/Headphones
	10. slot na zabezpieczenie typu Security Slot

Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela |  |
| **Torba:** TAK |  |
| **Mysz bezprzewodowa:** TAK |  |
| **Pakiet biurowy:** a. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych powinien zawierać:* Edytor tekstu,
* Arkusz kalkulacyjny,
* Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,
* Klient poczty elektronicznej.

b. Interfejs aplikacji musi być całkowicie w języku polskim.c. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w postaci pomocy dla użytkownika w języku polskim.d. Edytor tekstów musi umożliwiać:* edycję i formatowanie tekstu w języku polskim,
* 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,
* pracę na dokumentach zgodnymi w pełni z formatem Microsoft Word 2007,
* zabezpieczenie hasłem dokumentów przed odczytem oraz wprowadzaniem modyfikacji,
* integrację z narzędziami do pracy grupowej.

e. 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 zamienianie 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,
* pracę na plikach zgodnych w pełni z formatem Microsoft Excel 2007,
* zabezpieczenie hasłem dokumentów przed odczytem oraz wprowadzaniem modyfikacji,
* integrację z narzędziami do pracy grupowej.

f. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:* przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:
* prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego,
* drukowane w formacie umożliwiającym robienie notatek,
* zapisane 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,
* pracę na dokumentach zgodnych w pełni z formatem Microsoft PowerPoint 2007,
* integrację z narzędziami do pracy grupowej

g. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:* ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML

h. Klient poczty elektronicznej musi umożliwiać:* zarządzanie Skrzynką Odbiorczą za pomocą Reguł, Kategorii, białych i czarnych list
* zarządzanie Kalendarzem
* zarządzanie Zadaniami
* zarządzanie Kontaktami
* komunikowanie się za pośrednictwem poczty elektronicznej
* obsługiwać usługi POP, IMAP oraz Microsoft Exchange lub zgodne
* umożliwiać tworzenie Notatek

i. Oprogramowanie dopuszczone dla użytkownika biznesowego i instytucji publicznych |  |

**Załącznik Nr 5.2 do SIWZ**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – CZĘŚĆ II**

**LAPTOP WERSJA 2.**

w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego o wartości szacunkowej nie przekraczającej kwoty określonej w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust.8 ustawy Prawo zamówień publicznych, realizowanym w trybie przetargu nieograniczonego na zadanie pn. **Dostawa sprzętu komputerowego -**  **Znak sprawy : DzAI 281/08/19.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa sprzętu / minimalne parametry****wymagane przez zamawiającego** | **Parametry oferowanego sprzętu (opis techniczny) oraz potwierdzenie spełnienia wymagań (wymagane certyfikaty, zaświadczenia i oświadczenia)** (podać parametry w odniesieniu do wymagań zawartych w kolumnie nr 1 obok oraz dołączyć[[2]](#footnote-2) wymagane certyfikaty, zaświadczenia i oświadczenia). |
| **1** | **2** |
| **komputer przenośny – 4 sztuki** | Producent………………………… model/typ ………………………… |
| **Zastosowanie:** Komputer przenośny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna |  |
| **Przekątna ekranu:** Komputer przenośny typu notebook z ekranem 15,6" o rozdzielczości:FHD (1920 x 1080) z podświetleniem LED i powłoką przeciwodblaskową, jasność 220nits, kontrast 400:1, maksymalny rozmiar plamki 0,179mm. |   |
| **Procesor:** Procesor osiągający wynik min. 8900 punktów w teście PassMark CPU Mark według wyników ze strony <https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php>  |  |
| **Płyta główna:** Wyposażona przez producenta w dedykowany chipset dla oferowanego procesora |  |
| **Parametry pamięci masowej:**PCle NVMe M.2 SSD? |  |
| **Pamięć RAM:** 8GB DDR4 2666MHz możliwość rozbudowy do min 24GB, min. jeden wolny |  |
| **Karta graficzna:**Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście PassMark Performance Test co najmniej wynik 1000 punktów w G3D Rating, wynik dostępny na stronie: <http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php> |  |
| **Pamięć masowa:** 256GB SSD Notebook musi umożliwiać montaż dwóch dysków |  |
| **Klawiatura:** Klawiatura wyspowa, wbudowane w klawiaturze podświetlenie z możliwością manualnej regulacji zarówno w BIOS jak i z pod systemu operacyjnego, (układ US -QWERTY). Touchpad z strefą przewijania w pionie, poziomie wraz z obsługą gestów. |    |
| **Multimedia:** dwukanałowa (24-bitowa) karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane głośniki stereo. Dwa kierunkowe, cyfrowe mikrofony z funkcja redukcji szumów i poprawy mowy wbudowane w obudowę matrycy. Kamera internetowa z diodą informującą o aktywności, o rozdzielczości min. 1280x720 pixels trwale zainstalowana w obudowie matrycy. |  |
| **Bateria i zasilanie:** Min. 3-cell [min. 42Whr]. Umożliwiająca jej szybkie naładowanie do poziomu 80% w czasie 1 godziny. Zasilacz o mocy min. 45W, |  |
| **BIOS:** BIOS producenta oferowanego komputera zgodny ze specyfikacją UEFI, wymagana pełna obsługa za pomocą klawiatury i myszy lub urządzenia wskazującego zintegrowanego (wmontowanego na stałe) w oferowanym urządzeniu. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: * wersji BIOS,
* nr seryjnego komputera,
* serwisowym kodzie dla komputera nadawanym na etapie produkcji w fabryce.

Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń.Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z USBMożliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego oraz możliwość ustawienia następujących zależności pomiędzy nimi. |  |
| **Wymagane certyfikaty, zaświadczenia i standardy:**Certyfikat ISO9001:2000 dla producenta sprzętu Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu Deklaracja zgodności CE Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki.Potwierdzenie kompatybilności komputera na stronie Windows Logo'd Products List na daną platformę systemowąEnergyStar |  W celu potwierdzenia spełnienia niniejszych wymagań dot. certyfikatów, zaświadczeń i standardów przedstawiam następujące dokumenty: |
| **Diagnostyka:**Wbudowany system diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika dostępny z poziomu szybkiego menu boot umożliwiający jednoczesne przetestowanie w celu wykrycia usterki zainstalowanych komponentów w oferowanym komputerze bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego. System opatrzony min. o funkcjonalność :- wykaz wszystkich zainstalowanych komponentów z numerami seryjnym dla : - płyty głównej,  - pamięci  - HDD - kamery - modemu 3G/LTE- dokładnych informacji o zainstalowanej baterii, a w szczególności : - ilości wykonanych cykli ładowania baterii - temperaturze baterii - podanej w % wartości żywotności baterii - Test podzespołów : - test podpiętych kabli, - test magistrali PCIe - test matrycy LCD, - test głośnika - test dysku twardego - test partycji rozruchowej systemu OS - test portów USB - test kamery  - test karty graficznej - test baterii - test zasilacza - test wentylatora procesora - test procesora - test pamięci |  |
| **Systemy operacyjne/oprogramowanie:** Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Professional, klucz licencyjny Windows 10 Professional musi być zapisany trwale w BIOS. |  |
| **Porty i złącza:** Wbudowane porty i złącza:* 1x HDMI 1.4
* 1x RJ-45 (10/100/1000)
* 2x USB 3.1
* 1x USB 2.0
* 1x USB 3.1 TYP-C
* czytnik kart multimedialny
* Współdzielone złącze słuchawkowe stereo i złącze mikrofonowe tzw. combo
* port zasilania
* moduł bluetooth 4.0 dopuszcza się współdzielony z kartą WiFi

touchpad z strefą przewijania w pionie, poziomie wraz z obsługą gestów |   |
| **Wymagania dot. warunków gwarancji i serwisu:** Co najmniej 36 miesięcy gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta.Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego. Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2008 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera – Wykonawca obowiązany jest do przedstawienia dokumentów potwierdzających powyższe wymagania. Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta – wymagane jest przedstawienie przez Wykonawcę oświadczenia Producenta potwierdzonego, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta | 1. W celu potwierdzenia spełnienia wymagań dot. gwarancji oferuję :2. W celu potwierdzenia spełnienia wymagań dot. serwisu przedstawiam następujące dokumenty: |
| **Torba:** TAK |  |
| **Mysz bezprzewodowa:** TAK |  |
| **Pakiet biurowy:** a. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych powinien zawierać:* Edytor tekstu,
* Arkusz kalkulacyjny,
* Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,
* Klient poczty elektronicznej.

b. Interfejs aplikacji musi być całkowicie w języku polskim.c. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w postaci pomocy dla użytkownika w języku polskim.d. Edytor tekstów musi umożliwiać:* edycję i formatowanie tekstu w języku polskim,
* 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,
* pracę na dokumentach zgodnymi w pełni z formatem Microsoft Word 2007,
* zabezpieczenie hasłem dokumentów przed odczytem oraz wprowadzaniem modyfikacji,
* integrację z narzędziami do pracy grupowej.

e. 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 zamienianie 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,
* pracę na plikach zgodnych w pełni z formatem Microsoft Excel 2007,
* zabezpieczenie hasłem dokumentów przed odczytem oraz wprowadzaniem modyfikacji,
* integrację z narzędziami do pracy grupowej.

f. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:* przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:
* prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego,
* drukowane w formacie umożliwiającym robienie notatek,
* zapisane 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,
* pracę na dokumentach zgodnych w pełni z formatem Microsoft PowerPoint 2007,
* integrację z narzędziami do pracy grupowej

g. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:* ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML

h. Klient poczty elektronicznej musi umożliwiać:* zarządzanie Skrzynką Odbiorczą za pomocą Reguł, Kategorii, białych i czarnych list
* zarządzanie Kalendarzem
* zarządzanie Zadaniami
* zarządzanie Kontaktami
* komunikowanie się za pośrednictwem poczty elektronicznej
* obsługiwać usługi POP, IMAP oraz Microsoft Exchange lub zgodne
* umożliwiać tworzenie Notatek

i. Oprogramowanie dopuszczone dla użytkownika biznesowego i instytucji publicznych |  |

**Załącznik Nr 5.3 do SIWZ**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – CZĘŚĆ III**

**STACJA ROBOCZA WERSJA 1.**

W postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego o wartości szacunkowej nie przekraczającej kwoty określonej w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust.8 ustawy Prawo zamówień publicznych, realizowanym w trybie przetargu nieograniczonego na zadanie pn. **Dostawa sprzętu komputerowego -**  **Znak sprawy : DzAI 281/08/19.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa sprzętu / minimalne parametry****wymagane przez zamawiającego** | **Parametry oferowanego sprzętu (opis techniczny) oraz potwierdzenie spełnienia wymagań (wymagane certyfikaty, zaświadczenia i oświadczenia)** (podać parametry w odniesieniu do wymagań zawartych w kolumnie nr 1 obok oraz dołączyć[[3]](#footnote-3) wymagane certyfikaty, zaświadczenia i oświadczenia). |
| **1** | **2** |
| **Zestaw komputerowy – 2 sztuki** | Producent………………………… model/typ ………………………… |
| **Typ**: Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta |  |
| **Zastosowanie:** Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna |  |
| **Procesor:** Procesor wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 11850 punktów |  |
| **Pamięć RAM:** 8GB DDR4 2666MHz, możliwość rozbudowy do 64GB, 2 sloty wolne  |  |
| Pamięć masowa:128GB SSD, 1TB SATA,Możliwość rozbudowy o kolejne dwa dyski  |  |
| **Wydajność grafiki:** Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście PassMark Performance Test co najmniej wynik 11400 punktów w G3D Rating, wynik dostępny na stronie: <http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php> |  |
| **Wyposażenie multimedialne:** Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition z obsługą 5.1Wbudowany czytnik kart 5in1 nie zajmujący wnęk zewnętrznych ani wewnętrznych ani slotów na płycie głównej. |  |
| **Obudowa:** Typu Mini Tower z obsługą kart PCI Express tylko o pełnym profilu, wyposażona w min. 3 kieszenie wewnętrzne dedykowane dla dysku twardego, Obudowa fabrycznie przystosowana do pracy w orientacji pionowej. Zasilacz o mocy max. 360W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 85% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 82% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%, Wbudowany w zasilaczu system diagnostyczny do sprawdzenia zasilacza bez konieczności włączania komputera.Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń, napędu optycznego i dysków twardych bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych, śrub radełkowych).Obudowa musi posiadać wbudowany wizualny system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, sygnalizacja oparta na zmianie statusów diody LED przycisku POWER [ tzn. barw i miganie ] W szczególności musi sygnalizować:* uszkodzenie lub brak pamięci RAM
* uszkodzenie płyty głównej [ w tym również portów I/O, chipset ]
* uszkodzenie kontrolera Video
* awarię CMOS baterii
* awarię BIOS’u
* awarię procesora

Oferowany system diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów na płycie głównej, wymaganych wnęk zewnętrznych w specyfikacji 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.Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszonym na obudowie, oraz musi być wpisany na stałe w BIOS. |  |
| **Zgodność z systemem operacyjnym:** Potwierdzenie kompatybilności komputera na daną platformę systemową (wydruk ze strony) |  |
| **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 myszy.Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: * wersji BIOS,
* nr seryjnym komputera,
* dacie wyprodukowania komputera,
* dacie wysyłki komputera z fabryki,
* ilości zainstalowanej pamięci RAM,
* ilości dostępnej pamięci RAM, prędkości zainstalowanych pamięci RAM,
* aktywnym kanale – dual channel,
* technologii wykonania pamięci,
* sposobie obsadzeniu slotów pamięci z rozbiciem na wielkości pamięci i banki :

DIIMM 1, DIMM 2, DIMM 3, DIMM 4* typie zainstalowanego procesora,
* ilości rdzeni zainstalowanego procesora,
* typowej prędkości zainstalowanego procesora
* minimalnej osiąganej prędkości zainstalowanego procesora,
* maksymalnej osiąganej prędkości zainstalowanego procesora,
* pamięci cache L2 zainstalowanego procesora,
* pamięci cache L3 zainstalowanego procesora,
* obsadzeniu slotów dla kart rozszerzeń na płycie głównej
* pojemności zainstalowanego lub zainstalowanych dysków twardych
* o wszystkich urządzeniach podpiętych do dostępnych na płycie głównej portów SATA
* rodzajach napędów optycznych
* MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej,
* zintegrowanym układzie graficznym,
* kontrolerze audio

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 ustawienia hasła użytkownika umożliwiającego uruchomienie komputera (zabezpieczenie przed nieautoryzowanym uruchomieniem) oraz uprawniającego do samodzielnej zmiany tego hasła przez użytkownika (bez możliwości zmiany innych parametrów konfiguracji BIOS) przy jednoczesnym zdefiniowanym haśle administratora i/lub zdefiniowanym haśle dla dysku Twardego. Użytkownik po wpisaniu swojego hasła jest wstanie jedynie zmienić hasło dla dysku twardego.  |  |
| **Certyfikaty i standardy**: * Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu
* Deklaracja zgodności CE
* Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii

Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 6.1  |  |
| **Wymagania dot. warunków gwarancji i serwisu:** Co najmniej 36 miesięcy gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu – do końca następnego dnia roboczego. Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2008 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera – Wykonawca obowiązany jest do przedstawienia dokumentów potwierdzających powyższe wymagania.Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta – wymagane jest przedstawienie przez Wykonawcę oświadczenia Producenta potwierdzonego, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta (załączyć oświadczenie do oferty)  | 1. W celu potwierdzenia spełnienia wymagań dot. gwarancji oferuję :2. W celu potwierdzenia spełnienia wymagań dot. serwisu przedstawiam następujące dokumenty: |
| **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 –należy dołączyć link strony. |  W celu potwierdzenia spełnienia wymagań dot. wsparcie techniczne producenta przedstawiam : |
| **System Operacyjny:** Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Professional, klucz licencyjny Windows 10 Professional musi być zapisany trwale w BIOS. |  |
| **Porty I/O:** Wbudowane porty: - panel przedni :2x USB 2.01x USB 3.01x USB 3.1 TYP-C1x gniazdo słuchawek1x gniazdo mikrofonu- panel tylny:3x audio 4x USB 3.12 x USB 2.0 1x VGA1x RJ45 1x DVI-D1x HDMI1x DisplayPortPłyta głównakarta WiFi ac zamontowana w złączu miniPCIe na płycie głównejPłyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona na etapie produkcji logiem producenta oferowanej jednostki dedykowana dla danego urządzenia; wyposażona w min 1 złącza PCI Express x16 Gen.3, min. 1 złącza PCI Epress x 4, min. 1 złącza PCI Epress x 1, min. 3 złącza SATA, min. 1 złącze M.2 PCIe SSD |  |
| **Wymagania dodatkowe:** Klawiatura USB w układzie polski programisty Mysz optyczna USB z klawiszami oraz rolką (scroll) Opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu. |  |
| **Pakiet biurowy:** a. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych powinien zawierać:* Edytor tekstu,
* Arkusz kalkulacyjny,
* Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,
* Klient poczty elektronicznej.

b. Interfejs aplikacji musi być całkowicie w języku polskim.c. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w postaci pomocy dla użytkownika w języku polskim.d. Edytor tekstów musi umożliwiać:* edycję i formatowanie tekstu w języku polskim,
* 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,
* pracę na dokumentach zgodnymi w pełni z formatem Microsoft Word 2007,
* zabezpieczenie hasłem dokumentów przed odczytem oraz wprowadzaniem modyfikacji,
* integrację z narzędziami do pracy grupowej.

e. 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 zamienianie 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,
* pracę na plikach zgodnych w pełni z formatem Microsoft Excel 2007,
* zabezpieczenie hasłem dokumentów przed odczytem oraz wprowadzaniem modyfikacji,
* integrację z narzędziami do pracy grupowej.

f. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:* przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:
* prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego,
* drukowane w formacie umożliwiającym robienie notatek,
* zapisane 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,
* pracę na dokumentach zgodnych w pełni z formatem Microsoft PowerPoint 2007,
* integrację z narzędziami do pracy grupowej

g. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:* ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML

h. Klient poczty elektronicznej musi umożliwiać:* zarządzanie Skrzynką Odbiorczą za pomocą Reguł, Kategorii, białych i czarnych list
* zarządzanie Kalendarzem
* zarządzanie Zadaniami
* zarządzanie Kontaktami
* komunikowanie się za pośrednictwem poczty elektronicznej
* obsługiwać usługi POP, IMAP oraz Microsoft Exchange lub zgodne
* umożliwiać tworzenie Notatek

i. Oprogramowanie dopuszczone dla użytkownika biznesowego i instytucji publicznych |  |

**Załącznik Nr 5.4 do SIWZ**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – CZĘŚĆ IV**

**STACJA ROBOCZA WERSJA 2**

w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego o wartości szacunkowej nie przekraczającej kwoty określonej w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust.8 ustawy Prawo zamówień publicznych, realizowanym w trybie przetargu nieograniczonego na zadanie pn. **Dostawa sprzętu komputerowego -**  **Znak sprawy : DzAI 281/08/19.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa sprzętu / minimalne parametry****wymagane przez zamawiającego** | **Parametry oferowanego sprzętu (opis techniczny) oraz potwierdzenie spełnienia wymagań (wymagane certyfikaty, zaświadczenia i oświadczenia)** (podać parametry w odniesieniu do wymagań zawartych w kolumnie nr 1 obok oraz dołączyć[[4]](#footnote-4) wymagane certyfikaty, zaświadczenia i oświadczenia). |
| **1** | **2** |
| **Zestaw komputerowy – 10 sztuk** | Producent………………………… model/typ ………………………… |
| **Typ:** Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta |  |
| **Zastosowanie**: Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna |  |
| **Procesor:** Procesor wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 11850 punktów |  |
| **Pamięć RAM**: 8GB DDR4 2666MHz, możliwość rozbudowy do 32GB, 1 slot wolny  |  |
| **Pamięć masowa:** 256GB SSD  |  |
| **Napęd optyczny:** Nagrywarka DVD +/-RW o prędkości min. 8x  |  |
| **Wydajność grafiki:** Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście PassMark Performance Test co najmniej wynik 1200 punktów w G3D Rating, wynik dostępny na stronie: <http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php> |  |
| **Wyposażenie multimedialne:** Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition z obsługą 5.1. Wbudowany czytnik kart 5in1 nie zajmujący wnęk zewnętrznych ani wewnętrznych ani slotów na płycie głównej. |  |
| **Obudowa:** Typu Mini Tower z obsługą kart PCI Express tylko o pełnym profilu, wyposażona w min. 1 kieszeń wewnętrzną dedykowaną dla dysku twardego, Napęd optyczny w dedykowanej wnęce zewnętrznej slim.Obudowa fabrycznie przystosowana do pracy w orientacji pionowej. Zasilacz o mocy max. 240W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 85% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 82% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%, Wbudowany w zasilaczu system diagnostyczny do sprawdzenia zasilacza bez konieczności włączania komputera.Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń, napędu optycznego i dysków twardych bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych, śrub radełkowych).Obudowa musi posiadać wbudowany wizualny system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, sygnalizacja oparta na zmianie statusów diody LED przycisku POWER [ tzn. barw i miganie ] W szczególności musi sygnalizować:* uszkodzenie lub brak pamięci RAM
* uszkodzenie płyty głównej [ w tym również portów I/O, chipset ]
* uszkodzenie kontrolera Video
* awarię CMOS baterii
* awarię BIOS’u
* awarię procesora

Oferowany system diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów na płycie głównej, wymaganych wnęk zewnętrznych w specyfikacji 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.Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszonym na obudowie, oraz musi być wpisany na stałe w BIOS. |  |
| **Zgodność z systemem operacyjnym**: Potwierdzenie kompatybilności komputera na daną platformę systemową (wydruk ze strony) |  |
| **Bezpieczeństwo:** Ukryty w laminacie płyty głównej 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. Próba usunięcia dedykowanego układu doprowadzi do uszkodzenia całej płyty głównej. Zaimplementowany w BIOS system diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika dostępny z poziomu szybkiego menu boot’owania, umożliwiający jednoczesne przetestowanie w celu wykrycia usterki zainstalowanych komponentów w oferowanym komputerze bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego. System opatrzony min. o funkcjonalność :- sprawdzenie Master Boot Record na gotowość do uruchomienia oferowanego systemu operacyjnego,- test procesora [ min. cache ]- test pamięci,- test wentylatora dla procesora i dodatkowego wentylatora [ w przypadku zamontowania ]- test podłączonych kabli- test magistrali PCIe- test podłączonego wyświetlacza- test napędu optycznego - test portów USB - test dysku twardego- test podłączonych kabli.- test podłączonego głośnikaCzujnik otwarcia obudowy musi zbierać logi i zapisywać je w BIOS |  |
| **Wirtualizacja:** Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS.  |  |
| **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 myszy.Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: * wersji BIOS,
* nr seryjnym komputera,
* dacie wyprodukowania komputera,
* dacie wysyłki komputera z fabryki,
* ilości zainstalowanej pamięci RAM,
* ilości dostępnej pamięci RAM, prędkości zainstalowanych pamięci RAM,
* aktywnym kanale – dual channel,
* technologii wykonania pamięci,
* sposobie obsadzeniu slotów pamięci z rozbiciem na wielkości pamięci i banki :

DIIMM 1, DIMM 2, * typie zainstalowanego procesora,
* ilości rdzeni zainstalowanego procesora,
* typowej prędkości zainstalowanego procesora
* minimalnej osiąganej prędkości zainstalowanego procesora,
* maksymalnej osiąganej prędkości zainstalowanego procesora,
* pamięci cache L2 zainstalowanego procesora,
* pamięci cache L3 zainstalowanego procesora,
* obsadzeniu slotów dla kart rozszerzeń na płycie głównej
* pojemności zainstalowanego lub zainstalowanych dysków twardych
* o wszystkich urządzeniach podpiętych do dostępnych na płycie głównej portów SATA
* rodzajach napędów optycznych
* MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej,
* zintegrowanym układzie graficznym,
* kontrolerze audio

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 ustawienia hasła użytkownika umożliwiającego uruchomienie komputera (zabezpieczenie przed nieautoryzowanym uruchomieniem) oraz uprawniającego do samodzielnej zmiany tego hasła przez użytkownika (bez możliwości zmiany innych parametrów konfiguracji BIOS) przy jednoczesnym zdefiniowanym haśle administratora i/lub zdefiniowanym haśle dla dysku Twardego. Użytkownik po wpisaniu swojego hasła jest wstanie jedynie zmienić hasło dla dysku twardego.  |  |
| **Wymagane certyfikaty, zaświadczenia i standardy:** * Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu
* Deklaracja zgodności CE
* Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii
* Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 6.1
 | W celu potwierdzenia spełnienia niniejszych wymagań dot. certyfikatów, zaświadczeń i standardów przedstawiam następujące dokumenty: |
| **Wymagania dot. warunków gwarancji i serwisu:** Co najmniej 36 miesięcy gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta.Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego.Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2008 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera – Wykonawca obowiązany jest do przedstawienia dokumentów potwierdzających powyższe wymagania.Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta – wymagane jest przedstawienie przez Wykonawcę oświadczenia Producenta potwierdzonego, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta (załączyć oświadczenie do oferty).  | 1. W celu potwierdzenia spełnienia wymagań dot. gwarancji oferuję :2. W celu potwierdzenia spełnienia wymagań dot. serwisu przedstawiam następujące dokumenty: |
| **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 – do oferty należy dołączyć link strony. | W celu potwierdzenia spełnienia wymagań dot. wsparcie techniczne producenta przedstawiam : |
| **System Operacyjny:** Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Professional, klucz licencyjny Windows 10 Professional musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego na podstawie dołączonego nośnika bezpośrednio z wbudowanego napędu bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.  |  |
| **Porty I/O:**Wbudowane porty: - panel przedni :2x USB 3.01x audio (dopuszcza się combo)Czytnik kart multimedialnych- panel tylny:3x audio ( w tym audio in, audio out i wejście na mikrofon)4x USB o standardzie min. 2.01x VGA1x HDMI1x RJ45 z pełną obsługą PXE i WOLPłyta główna* karta WiFi ac zamontowana w złączu miniPCIe na płycie głównej
* Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona na etapie produkcji logiem producenta oferowanej jednostki dedykowana dla danego urządzenia; wyposażona w

min 1 złącza PCI Express x16 Gen.3, min. 2 złącza PCI Epress x 1, min. 3 złącza SATA  |  |
| **Wymagania dodatkowe:** Klawiatura USB w układzie polski programisty Mysz optyczna USB z klawiszami oraz rolką (scroll)Dołączony nośnik ze sterownikamiOpakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu. |  |
| **Pakiet biurowy:** a. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych powinien zawierać:* Edytor tekstu,
* Arkusz kalkulacyjny,
* Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,
* Klient poczty elektronicznej.

b. Interfejs aplikacji musi być całkowicie w języku polskim.c. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w postaci pomocy dla użytkownika w języku polskim.d. Edytor tekstów musi umożliwiać:* edycję i formatowanie tekstu w języku polskim,
* 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,
* pracę na dokumentach zgodnymi w pełni z formatem Microsoft Word 2007,
* zabezpieczenie hasłem dokumentów przed odczytem oraz wprowadzaniem modyfikacji,
* integrację z narzędziami do pracy grupowej.

e. 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 zamienianie 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,
* pracę na plikach zgodnych w pełni z formatem Microsoft Excel 2007,
* zabezpieczenie hasłem dokumentów przed odczytem oraz wprowadzaniem modyfikacji,
* integrację z narzędziami do pracy grupowej.

f. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:* przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:
* prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego,
* drukowane w formacie umożliwiającym robienie notatek,
* zapisane 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,
* pracę na dokumentach zgodnych w pełni z formatem Microsoft PowerPoint 2007,
* integrację z narzędziami do pracy grupowej

g. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:* ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML

h. Klient poczty elektronicznej musi umożliwiać:* zarządzanie Skrzynką Odbiorczą za pomocą Reguł, Kategorii, białych i czarnych list
* zarządzanie Kalendarzem
* zarządzanie Zadaniami
* zarządzanie Kontaktami
* komunikowanie się za pośrednictwem poczty elektronicznej
* obsługiwać usługi POP, IMAP oraz Microsoft Exchange lub zgodne
* umożliwiać tworzenie Notatek

i. Oprogramowanie dopuszczone dla użytkownika biznesowego i instytucji publicznych |  |

**Załącznik Nr 5.5 do SIWZ**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – CZĘŚĆ V**

**MONITOR**

w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego o wartości szacunkowej nie przekraczającej kwoty określonej w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust.8 ustawy Prawo zamówień publicznych, realizowanym w trybie przetargu nieograniczonego na zadanie pn. **Dostawa sprzętu komputerowego -**  **Znak sprawy : DzAI 281/08/19.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa sprzętu / minimalne parametry****wymagane przez zamawiającego** | **Parametry oferowanego sprzętu (opis techniczny) oraz potwierdzenie spełnienia wymagań (wymagane certyfikaty, zaświadczenia i oświadczenia)** (podać parametry w odniesieniu do wymagań zawartych w kolumnie nr 1 obok oraz dołączyć[[5]](#footnote-5) wymagane certyfikaty, zaświadczenia i oświadczenia). |
| **1** | **2** |
| **Monitor – 11 sztuk** | Producent………………………… model/typ ………………………… |
| **Typ ekranu:** Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą TFT 24”  |  |
| **Rozmiar plamki:** 0,275 mm |  |
| **Jasność**: 250 cd/m2 |  |
| **Kontrast:** 1000:1, dynamiczny 4 000 000:1 |  |
| **Kąty widzenia (pion/poziom):** 178/178 stopni |  |
| **Czas reakcji matrycy:** max 6 ms |  |
| **Rozdzielczość maksymalna**: 1920 x 1080 przy 60Hz |  |
| **Pochylenie monitora:** W zakresie od -5 do +21 stopni |  |
| **Wydłużenie w pionie:** Tak, min 130 mm |  |
| **PIVOT:** Tak |  |
| **Powłoka powierzchni ekranu:** Antyodblaskowa |  |
| **Podświetlenie:** System podświetlenia LED |  |
| **Zużycie energii:** Typowo 20W, czuwanie mniej niż 0,3W |  |
| **Bezpieczeństwo:** Monitor musi być wyposażony w tzw. Security Slot |  |
| **Złącze:** 15-stykowe złącze D-Sub, HDMI, DisplayPort, 4 x USB downstream, 1 x USB upstream  |  |
| **Wymagania dot. warunków gwarancji i serwisu:** Co najmniej 36 miesięcy na miejscu u klientaCzas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego.Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta monitora – Wykonawca obowiązany jest do przedstawienia dokumentów potwierdzających powyższe wymagania.Wymagane jest przedstawienie przez Wykonawcę oświadczenia producenta monitora, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.Gwarancja zero martwych pikseli. | 1. W celu potwierdzenia spełnienia wymagań dot. gwarancji oferuję :2. W celu potwierdzenia spełnienia wymagań dot. serwisu przedstawiam następujące dokumenty: |
| **Wymagane certyfikaty, zaświadczenia i standardy:** TCO, EPEAT Gold, Energy Star | W celu potwierdzenia spełnienia niniejszych wymagań dot. certyfikatów, zaświadczeń i standardów przedstawiam następujące dokumenty: |
| **Inne:** Odłączana stopa z VESA 100mm. Możliwość podłączenia do obudowy dedykowanych głośników. |  |

**Załącznik Nr 5.6 do SIWZ**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – CZĘŚĆ VI**

**UPS**

w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego o wartości szacunkowej nie przekraczającej kwoty określonej w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust.8 ustawy Prawo zamówień publicznych, realizowanym w trybie przetargu nieograniczonego na zadanie pn. **Dostawa sprzętu komputerowego -**  **Znak sprawy : DzAI 281/08/19.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa sprzętu / minimalne parametry****wymagane przez zamawiającego** | **Parametry oferowanego sprzętu (opis techniczny) oraz potwierdzenie spełnienia wymagań (wymagane certyfikaty, zaświadczenia i oświadczenia)** (podać parametry w odniesieniu do wymagań zawartych w kolumnie nr 1 obok oraz dołączyć[[6]](#footnote-6) wymagane certyfikaty, zaświadczenia i oświadczenia). |
| **1** | **2** |
| **UPS – 33 sztuki** | Producent………………………… model/typ ………………………… |
| **Rodzaj urządzenia:** zewnętrzny |  |
| **Kolor:** Czarny |  |
| **Moc pozorna:** 700VA |  |
| **Moc rzeczywista:**390W |  |
| **Zakres napięcia wejściowego:** 140-300 V AC |  |
| **Napięcie wyjściowe (praca z akumulatora):**230 V |  |
| **Topologia:** Line Interactive |  |
| **Czas przełączania:** 4ms |  |
| **Sygnalizacja dźwiękowa i wizualna:** alarm dźwiękowy / wskaźniki LED |  |
| **Gniazda z podtrzymaniem akumulatorowym:** 4 x Schuko |  |
| **Oprogramowania zarządzające:** TAK |  |
| **Czasy podtrzymania:** Przy obciążeniu: 50% - 8 min. |  |
| **Wymagania dot. warunków gwarancji:**Co najmniej24 miesiące, świadczona przez producenta lub autoryzowany serwis. Wykonawca obowiązany jest do przedstawienia dokumentów potwierdzających powyższe wymagania.  | W celu potwierdzenia spełnienia wymagań dot. serwisu przedstawiam następujące dokumenty: |
| **Wyposażenie:** Podręcznik użytkownika, oprogramowanie na CD, kabel komunikacyjny USB |  |

**Załącznik Nr 5.7 do SIWZ**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – CZĘŚĆ VII**

**URZĄDZENIE WIELOFUNKCYJNE**

w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego o wartości szacunkowej nie przekraczającej kwoty określonej w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust.8 ustawy Prawo zamówień publicznych, realizowanym w trybie przetargu nieograniczonego na zadanie pn. **Dostawa sprzętu komputerowego -**  **Znak sprawy : DzAI 281/08/19.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa sprzętu / minimalne parametry****wymagane przez zamawiającego** | **Parametry oferowanego sprzętu (opis techniczny) oraz potwierdzenie spełnienia wymagań (wymagane certyfikaty, zaświadczenia i oświadczenia)** (podać parametry w odniesieniu do wymagań zawartych w kolumnie nr 1 obok oraz dołączyć[[7]](#footnote-7) wymagane certyfikaty, zaświadczenia i oświadczenia). |
| **1** | **2** |
| **Urządzenie wielofunkcyjne – 1 sztuka** | Producent………………………… model/typ ………………………… |
| * **Funkcje urządzenia:**
* Faks
* Skaner
* Kopiarka
* Drukarka
 |  |
| **Technologia druku:** technologia laserowa, druk kolorowy |  |
| **Format oryginału:** A4 |  |
| **Prędkość druku:** Min. 27 stron A4/min. mono/kolor |  |
| **Rozdzielczość drukowania:** Min. 600x600 dpi  |  |
| **Czas wydruku pierwszej strony:** Maks. 10 sek. lub mniej |  |
| **Kopiowanie wielokrotne:** 1- 99 kopii |  |
| **Pamięć RAM:** min. 256MB  |  |
| **Zoom:** 25-400%  |  |
| **Panel operatora:** Kolorowy, dotykowy wyświetlacz o przekątnej 4”  |  |
| **Podajnik dokumentów:** automatyczny – dwustronny na min. 50 arkuszy  |  |
| **Podajniki papieru:** Min. jedna kaseta na 250 arkuszy taca uniwersalna na min. 50 arkuszy |  |
| **Funkcja druku sieciowego:** w standardzie |  |
| **Emulacje:** PCL 6, PostScript 3, PDF |  |
| **Interfejsy:** USB 2.0, Ethernet 10/100/1000Base-T, USB dla pamięci przenośnej, Wireless LAN 802.11 b/g |  |
| **Funkcja skanowania:** w standardzie, skanowanie pełno-kolorowe  |  |
| **Funkcje skanowania:** skanowanie do e-mail, do USB, folder sieciowy |  |
| **Rozdzielczość skanowania:** 1200 dpi  |  |
| Prędkość skanowania: W trybie mono: min. 25 obrazów/min.W trybie kolorowym: min. 20 obrazów/ min. |  |
| Typy plików: PDF, JPEG, TIFF |  |
| **Inne:** Fabrycznie zainstalowany czarny wkład o wydajności min. 2300 stron oraz trzy kolorowe CMY o wydajności min. 1200 stron każdy (zgodnie z normą ISO/IEC 19752), instrukcja wprowadzająca, płyta CD (podręcznik użytkownika, oprogramowanie drukarki), kabel zasilania.  |  |
| **Gwarancja producenta:** co najmniej 12 miesięcy gwarancji producenta | W celu potwierdzenia spełnienia wymagań dot. gwarancji oferuję : |
| **Obsługiwane systemy operacyjne:** Windows 7, Windows 8, Windows 10  |  |

**Załącznik Nr 5.8 do SIWZ**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – CZĘŚĆ VIII**

**DRUKARKA TERMICZNA**

w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego o wartości szacunkowej nie przekraczającej kwoty określonej w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust.8 ustawy Prawo zamówień publicznych, realizowanym w trybie przetargu nieograniczonego na zadanie pn. **Dostawa sprzętu komputerowego -**  **Znak sprawy : DzAI 281/08/19.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa sprzętu / minimalne parametry****wymagane przez zamawiającego** | **Parametry oferowanego sprzętu (opis techniczny) oraz potwierdzenie spełnienia wymagań (wymagane certyfikaty, zaświadczenia i oświadczenia)** (podać parametry w odniesieniu do wymagań zawartych w kolumnie nr 1 obok oraz dołączyć[[8]](#footnote-8) wymagane certyfikaty, zaświadczenia i oświadczenia). |
| **1** | **2** |
| **Drukarka termiczna – 2 sztuki** | Producent………………………… model/typ ………………………… |
| specjalistyczna do wydruku biletów w systemie IKSORIS |  |
| **Technologia druku:**Wbudowany nóż tnący (gilotyna)Zmiana papieru bez konieczności unoszenia pokrywy urządzeniaAutomatyczne obliczanie długości biletuAutomatyczna kalibracja na podstawie czarnego znacznika |  |
| **Kolor obudowy:** czarny |  |
| **Prędkość urządzenia :**Minimalna prędkość wydruku: 9”/s |  |
| **Obszar drukowania:**Szerokość obszaru drukowania: co najmniej 2”- 3.25” |  |
| Możliwość wydruku plików graficznych w formacie PCX (1bit czarno-białe) lub w formacie BMP (1bit czarno-białe) – plik graficzny przesłany lub zapamiętany w pamięci urządzenia |  |
| **Dodatkowo:**Otwory montażowe, jako opcja do ewentualnego montażu pod blatem w przyszłości |  |
| **Obsługiwane systemy operacyjne:**Urządzenie musi współpracować z posiadanym przez Zamawiającego systemem sprzedaży biletów iKSORIS. |  |
| **Gwarancja:**Gwarancja minimum 12 miesięcy (w tym dożywotnia gwarancja na głowicę termiczną w przypadku wyłącznego stosowania druków biletowych zalecanych przez producenta drukarki) | 1. W celu potwierdzenia spełnienia niniejszych wymagań dot. okresu gwarancji oferuję:2.W celu potwierdzenia spełnienia niniejszych wymagań dot. gwarancji na głowicę termiczną oferuję:  |
| **Inne:** urządzenie musi korzystać z materiałów eksploatacyjnych wykorzystywanych dotychczas u Zamawiającego |  |

**Załącznik Nr 5.9 do SIWZ**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – CZĘŚĆ IX**

**DRUKARKA LASEROWA**

w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego o wartości szacunkowej nie przekraczającej kwoty określonej w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust.8 ustawy Prawo zamówień publicznych, realizowanym w trybie przetargu nieograniczonego na zadanie pn. **Dostawa sprzętu komputerowego -**  **Znak sprawy : DzAI 281/08/19.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa sprzętu / minimalne parametry****wymagane przez zamawiającego** | **Parametry oferowanego sprzętu (opis techniczny) oraz potwierdzenie spełnienia wymagań (wymagane certyfikaty, zaświadczenia i oświadczenia)** (podać parametry w odniesieniu do wymagań zawartych w kolumnie nr 1 obok oraz dołączyć[[9]](#footnote-9) wymagane certyfikaty, zaświadczenia i oświadczenia). |
| **1** | **2** |
| **Drukarka laserowa– 1 sztuka** | Producent………………………… model/typ ………………………… |
| **Technologia druku:** monochromatyczny laserowy |  |
| **Prędkość druku w czerni (tryb normal, A4):** Osiągalne 37 str./min |  |
| **Wydruk pierwszej strony w czerni (A4, po wyjściu ze stanu gotowości):** Poniżej 7,0 s |  |
| **Jakość druku w czerni (tryb best):** 1200 x 1200 dpi |  |
| **Normatywny cykl pracy (miesięcznie, format A4):** 80000 stron |  |
| **Standardowa pamięć:** 256 MB |  |
| **Szybkość procesora:** Min. 1200 MHz |  |
| **Standardowe języki drukarki:** PCL 5c, PCL 6, emulacja Postscript poziom 3, PDF |  |
| **Zainstalowana liczba podajników papieru:** 2 (Podajnik ręczny na 100 arkuszy, kaseta na 250 arkuszy)  |  |
| **Odbiornik papieru:** Odbiornik papieru na 150 arkuszy |  |
| **Druk dwustronny:** Automatyczny (standardowo) |  |
| **Obsługiwane formaty nośników:** A4, A5, A6, B5, B6 |  |
| **Gramatura nośników**: 60 – 120 g/m2  |  |
| **Sieci i łączność:** Komunikacja: Hi-Speed USB 2.0, Gigabit Ethernet 10/100/1000Base-TX, port hosta USB |  |
| **Wyświetlacz:** Dwuwierszowy, graficzny wyświetlacz LCD |  |
| **Wymagane certyfikaty, zaświadczenia i standardy:** EnergyStar, EPEAT, Deklaracja zgodności CE  | W celu potwierdzenia spełnienia niniejszych wymagań dot. certyfikatów, zaświadczeń i standardów przedstawiam następujące dokumenty: |
| **Gwarancja producenta:** co najmniej 12 miesięcy gwarancji producenta | W celu potwierdzenia spełnienia wymagań dot. gwarancji oferuję : |
| **Obsługiwane systemy operacyjne:** Windows 7, Windows 8, Windows 10  |  |
| **Inne:** Fabrycznie zainstalowany czarny wkład o wydajności min. 3000 stron (zgodnie z normą ISO/IEC 19752), instrukcja wprowadzająca, płyta CD (podręcznik użytkownika, oprogramowanie drukarki), kabel zasilania.  |  |

 **Załącznik Nr 5.10 do SIWZ**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – CZĘŚĆ X**

**PAKIET BIUROWY**

w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego o wartości szacunkowej nie przekraczającej kwoty określonej w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust.8 ustawy Prawo zamówień publicznych, realizowanym w trybie przetargu nieograniczonego na zadanie pn. **Dostawa sprzętu komputerowego -**  **Znak sprawy : DzAI 281/08/19.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa oprogramowania / minimalne parametry****wymagane przez zamawiającego** | **Parametry oferowanego sprzętu (opis techniczny) oraz potwierdzenie spełnienia wymagań (wymagane certyfikaty, zaświadczenia i oświadczenia)** (podać parametry w odniesieniu do wymagań zawartych w kolumnie nr 1 obok oraz dołączyć[[10]](#footnote-10) wymagane certyfikaty, zaświadczenia i oświadczenia). |
| **1** | **2** |
| Pakiet biurowy – 1 sztuka | Producent………………………… typ ………………………… |
| a. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych powinien zawierać:* Edytor tekstu,
* Arkusz kalkulacyjny,
* Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,
* Klient poczty elektronicznej.

b. Interfejs aplikacji musi być całkowicie w języku polskim.c. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w postaci pomocy dla użytkownika w języku polskim.d. Edytor tekstów musi umożliwiać:* edycję i formatowanie tekstu w języku polskim,
* 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,
* pracę na dokumentach zgodnymi w pełni z formatem Microsoft Word 2007,
* zabezpieczenie hasłem dokumentów przed odczytem oraz wprowadzaniem modyfikacji,
* integrację z narzędziami do pracy grupowej.

e. 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 zamienianie 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,
* pracę na plikach zgodnych w pełni z formatem Microsoft Excel 2007,
* zabezpieczenie hasłem dokumentów przed odczytem oraz wprowadzaniem modyfikacji,
* integrację z narzędziami do pracy grupowej.

f. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:* przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:
* prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego,
* drukowane w formacie umożliwiającym robienie notatek,
* zapisane 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,
* pracę na dokumentach zgodnych w pełni z formatem Microsoft PowerPoint 2007,
* integrację z narzędziami do pracy grupowej

g. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:* ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML

h. Klient poczty elektronicznej musi umożliwiać:* zarządzanie Skrzynką Odbiorczą za pomocą Reguł, Kategorii, białych i czarnych list
* zarządzanie Kalendarzem
* zarządzanie Zadaniami
* zarządzanie Kontaktami
* komunikowanie się za pośrednictwem poczty elektronicznej
* obsługiwać usługi POP, IMAP oraz Microsoft Exchange lub zgodne
* umożliwiać tworzenie Notatek

i. Oprogramowanie dopuszczone dla użytkownika biznesowego i instytucji publicznych  |  |

**Załącznik Nr 5.11 do SIWZ**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – CZĘŚĆ XI**

 **OPROGRAMOWANIE SYSTEMOWE DO ARCHIWIZACJI STACJI ROBOCZYCH**

w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego o wartości szacunkowej nie przekraczającej kwoty określonej w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust.8 ustawy Prawo zamówień publicznych, realizowanym w trybie przetargu nieograniczonego na zadanie pn. **Dostawa sprzętu komputerowego -**  **Znak sprawy : DzAI 281/02/19.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nazwa oprogramowania / minimalne parametry****wymagane przez zamawiającego** | **Parametry oferowanego sprzętu (opis techniczny) oraz potwierdzenie spełnienia wymagań (wymagane certyfikaty, zaświadczenia i oświadczenia)** (podać parametry w odniesieniu do wymagań zawartych w kolumnie nr 1 obok oraz dołączyć[[11]](#footnote-11) wymagane certyfikaty, zaświadczenia i oświadczenia). |
| **1** | **2** |
| **oprogramowanie systemowe do archiwizacji stacji roboczych wraz z wdrożeniem – 30 sztuk** | Producent………………………… typ ………………………… |
| * Możliwość backupu 30 komputerów
* Oprogramowanie działające w architekturze klient-serwer w oparciu o protokół TCP/IP, z centralnym modułem sterowania wykonywaniem kopii zapasowych z dysków komputerów klienckich
* Program serwerowy kompatybilny z systemami: Microsoft Windows 2000, XP, Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10; Microsoft Windows Server 2000, 2003, 2008, 2012, 2016, Linux, BSD, Mac OS X, QNAP, Synology
* Program kliencki kompatybilny z systemami: Microsoft Windows 2000, XP, Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10; Microsoft Windows Server 2000, 2003, 2008, 2012, 2016, Linux, BSD, Mac OS X, QNAP, Synology
* Możliwość archiwizacji pełnej, przyrostowej/różnicowej i delta (różnica na poziomie fragmentów plików)
* Możliwość archiwizacji otwartych i zablokowanych plików bez korzystania z usługi Volume Shadow Copy Service (VSS)
* Automatyczny backup przy wyłączaniu komputera
* Możliwość wybrania do archiwizacji lub wykluczenia z archiwizacji określonych woluminów, katalogów, plików za pomocą symboli wieloznacznych \* i ?
* Backup całego systemu operacyjnego i zainstalowanych programów (tylko Windows)
* Backup baz danych i plików poczty w trybie online i offline
* Kopie rotacyjne (wersjonowanie)
* Zapis archiwów w otwartym formacie (ZIP 64-bit)
* Odzyskiwanie systemu operacyjnego na czystym dysku twardym bez konieczności ponownej instalacji (bare metal restore)
* Bezpośrednie odzyskiwanie plików do lokalizacji oryginalnej
* Odzyskiwanie z kopii różnicowych i delta tak jak z kopii pełnych
* Szyfrowanie archiwów i transferu zapewniających bezpieczeństwo sieci i informacji wymaganych przez RODO
* Kompresja po stronie stacji roboczej
* Replikacja archiwów na dodatkowy dysk twardy, NAS, serwer FTP,
* Replikcacja na napęd optyczny: CD, DVD, Blu-Ray, HD-DVD i napęd taśmowy: DDS, DLT, LTO, AIT (tylko Windows)
* Centralne sterowanie całym Systemem z jednego miejsca
* Transparentna archiwizacja wykonywana w tle, która nie jest odczuwalna przez pracowników
* Możliwość równoległej archiwizacji wszystkich komputerów podłączonych do sieci LAN/WAN
* Wysyłanie Alertów administracyjnych na e-mail
* Możliwość uruchamiania zewnętrznych programów, skryptów i plików wsadowych na serwerze backupu i na komputerach zdalnych
* Raporty podsumowujące przebieg archiwizacji, zawierające informacje na temat zaległych zadań archiwizacji oraz statystyki
* Automatyczna aktualizacja oprogramowania na komputerach zdalnych
* Bezterminowa licencja - licencja nie może być ograniczona czasowo
* Interfejs, instrukcja i pomoc techniczna w języku polskim

Obsługa uwierzytelniania hasłem lub kluczem SSHObsługa transferu na poziomie bloku, szyfrowania i kontroli przepustowościObsługa przywracania plików/folderów -PowiadomieniePowiadamia, gdy zadanie tworzenia kopii zapasowych, przywracania, migracji i weryfikacji kopii zapasowych jest anulowane, nieudane, zakończone lub częściowo ukończone i gdy nie ma wystarczającej przestrzeni dyskowejDostarczanie dzienników połączeń urządzeń, kopii zapasowych, weryfikacji kopii zapasowych, migracji urządzeń i zdarzeń przywracania |  |

1. W przypadku wskazania przez Wykonawcę dostępności oświadczeń lub dokumentów, o których mowa w niniejszym przetargu w formie elektronicznej pod określonymi adresami internetowymi ogólnodostępnych i bezpłatnych baz danych, Zamawiający pobiera samodzielnie z tych baz danych wskazane przez wykonawcę oświadczenia lub dokumenty. Dokumenty lub oświadczenia, wymagane od Wykonawcy w niniejszym przetargu, sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski. Zamawiający żąda od Wykonawcy przedstawienia tłumaczenia na język polski wskazanych przez Wykonawcę i pobranych samodzielnie przez Zamawiającego dokumentów. [↑](#footnote-ref-1)
2. W przypadku wskazania przez Wykonawcę dostępności oświadczeń lub dokumentów, o których mowa w niniejszym przetargu w formie elektronicznej pod określonymi adresami internetowymi ogólnodostępnych i bezpłatnych baz danych, Zamawiający pobiera samodzielnie z tych baz danych wskazane przez wykonawcę oświadczenia lub dokumenty. Dokumenty lub oświadczenia, wymagane od Wykonawcy w niniejszym przetargu, sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski. Zamawiający żąda od Wykonawcy przedstawienia tłumaczenia na język polski wskazanych przez Wykonawcę i pobranych samodzielnie przez Zamawiającego dokumentów. [↑](#footnote-ref-2)
3. W przypadku wskazania przez Wykonawcę dostępności oświadczeń lub dokumentów, o których mowa w niniejszym przetargu w formie elektronicznej pod określonymi adresami internetowymi ogólnodostępnych i bezpłatnych baz danych, Zamawiający pobiera samodzielnie z tych baz danych wskazane przez wykonawcę oświadczenia lub dokumenty. Dokumenty lub oświadczenia, wymagane od Wykonawcy w niniejszym przetargu, sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski. Zamawiający żąda od Wykonawcy przedstawienia tłumaczenia na język polski wskazanych przez Wykonawcę i pobranych samodzielnie przez Zamawiającego dokumentów. [↑](#footnote-ref-3)
4. W przypadku wskazania przez Wykonawcę dostępności oświadczeń lub dokumentów, o których mowa w niniejszym przetargu w formie elektronicznej pod określonymi adresami internetowymi ogólnodostępnych i bezpłatnych baz danych, Zamawiający pobiera samodzielnie z tych baz danych wskazane przez wykonawcę oświadczenia lub dokumenty. Dokumenty lub oświadczenia, wymagane od Wykonawcy w niniejszym przetargu, sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski. Zamawiający żąda od Wykonawcy przedstawienia tłumaczenia na język polski wskazanych przez Wykonawcę i pobranych samodzielnie przez Zamawiającego dokumentów. [↑](#footnote-ref-4)
5. W przypadku wskazania przez Wykonawcę dostępności oświadczeń lub dokumentów, o których mowa w niniejszym przetargu w formie elektronicznej pod określonymi adresami internetowymi ogólnodostępnych i bezpłatnych baz danych, Zamawiający pobiera samodzielnie z tych baz danych wskazane przez wykonawcę oświadczenia lub dokumenty. Dokumenty lub oświadczenia, wymagane od Wykonawcy w niniejszym przetargu, sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski. Zamawiający żąda od Wykonawcy przedstawienia tłumaczenia na język polski wskazanych przez Wykonawcę i pobranych samodzielnie przez Zamawiającego dokumentów. [↑](#footnote-ref-5)
6. W przypadku wskazania przez Wykonawcę dostępności oświadczeń lub dokumentów, o których mowa w niniejszym przetargu w formie elektronicznej pod określonymi adresami internetowymi ogólnodostępnych i bezpłatnych baz danych, Zamawiający pobiera samodzielnie z tych baz danych wskazane przez wykonawcę oświadczenia lub dokumenty. Dokumenty lub oświadczenia, wymagane od Wykonawcy w niniejszym przetargu, sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski. Zamawiający żąda od Wykonawcy przedstawienia tłumaczenia na język polski wskazanych przez Wykonawcę i pobranych samodzielnie przez Zamawiającego dokumentów. [↑](#footnote-ref-6)
7. W przypadku wskazania przez Wykonawcę dostępności oświadczeń lub dokumentów, o których mowa w niniejszym przetargu w formie elektronicznej pod określonymi adresami internetowymi ogólnodostępnych i bezpłatnych baz danych, Zamawiający pobiera samodzielnie z tych baz danych wskazane przez wykonawcę oświadczenia lub dokumenty. Dokumenty lub oświadczenia, wymagane od Wykonawcy w niniejszym przetargu, sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski. Zamawiający żąda od Wykonawcy przedstawienia tłumaczenia na język polski wskazanych przez Wykonawcę i pobranych samodzielnie przez Zamawiającego dokumentów. [↑](#footnote-ref-7)
8. W przypadku wskazania przez Wykonawcę dostępności oświadczeń lub dokumentów, o których mowa w niniejszym przetargu w formie elektronicznej pod określonymi adresami internetowymi ogólnodostępnych i bezpłatnych baz danych, Zamawiający pobiera samodzielnie z tych baz danych wskazane przez wykonawcę oświadczenia lub dokumenty. Dokumenty lub oświadczenia, wymagane od Wykonawcy w niniejszym przetargu, sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski. Zamawiający żąda od Wykonawcy przedstawienia tłumaczenia na język polski wskazanych przez Wykonawcę i pobranych samodzielnie przez Zamawiającego dokumentów. [↑](#footnote-ref-8)
9. W przypadku wskazania przez Wykonawcę dostępności oświadczeń lub dokumentów, o których mowa w niniejszym przetargu w formie elektronicznej pod określonymi adresami internetowymi ogólnodostępnych i bezpłatnych baz danych, Zamawiający pobiera samodzielnie z tych baz danych wskazane przez wykonawcę oświadczenia lub dokumenty. Dokumenty lub oświadczenia, wymagane od Wykonawcy w niniejszym przetargu, sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski. Zamawiający żąda od Wykonawcy przedstawienia tłumaczenia na język polski wskazanych przez Wykonawcę i pobranych samodzielnie przez Zamawiającego dokumentów. [↑](#footnote-ref-9)
10. W przypadku wskazania przez Wykonawcę dostępności oświadczeń lub dokumentów, o których mowa w niniejszym przetargu w formie elektronicznej pod określonymi adresami internetowymi ogólnodostępnych i bezpłatnych baz danych, Zamawiający pobiera samodzielnie z tych baz danych wskazane przez wykonawcę oświadczenia lub dokumenty. Dokumenty lub oświadczenia, wymagane od Wykonawcy w niniejszym przetargu, sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski. Zamawiający żąda od Wykonawcy przedstawienia tłumaczenia na język polski wskazanych przez Wykonawcę i pobranych samodzielnie przez Zamawiającego dokumentów. [↑](#footnote-ref-10)
11. W przypadku wskazania przez Wykonawcę dostępności oświadczeń lub dokumentów, o których mowa w niniejszym przetargu w formie elektronicznej pod określonymi adresami internetowymi ogólnodostępnych i bezpłatnych baz danych, Zamawiający pobiera samodzielnie z tych baz danych wskazane przez wykonawcę oświadczenia lub dokumenty. Dokumenty lub oświadczenia, wymagane od Wykonawcy w niniejszym przetargu, sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski. Zamawiający żąda od Wykonawcy przedstawienia tłumaczenia na język polski wskazanych przez Wykonawcę i pobranych samodzielnie przez Zamawiającego dokumentów. [↑](#footnote-ref-11)