**Załącznik nr 3**

**do Warunków przetargowych**

**po zmianach z dn. 05.11.2019 r.**

 *(wzór)*

## Specyfikacja oferowanego przedmiotu zamówienia

1. **Specyfikacja cenowa:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  **L.p.** | **Przedmiot zamówienia** | **Ilość** **(w szt.)** | **Cena jednostkowa****netto (w zł)** | **% stawka podatku VAT** | **Wartość brutto****(w zł)** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6=(3x4) + kwota podatku VAT |
| 1. | Jednostka systemowaProducent: ...............................Model: ………………………. | 13 |  |  |  |
| 2. | MonitorProducent: ...............................Model: ………………………. | 15 |  |  |  |
| 3. | UPSProducent: ...............................Model: ………………………. | 13 |  |  |  |
| 4. | Czytnik kodów kreskowychProducent: ...............................Model: ………………………. | 2 |  |  |  |
| 5. | Laptop typ IProducent: ...............................Model: ………………………. | 2 |  |  |  |
| 6. | Laptop typ IIProducent: ...............................Model: ………………………. | 1 |  |  |  |
| 7. | Laptop typ IIIProducent: ...............................Model: ………………………. | 1 |  |  |  |
| 8. | Laptop typ IVProducent: ...............................Model: ………………………. | 1 |  |  |  |
| 9. | Drukarka laserowa monoProducent: ...............................Model: ………………………. | 3 |  |  |  |
| 10. | Drukarka atramentowaProducent: ...............................Model: ………………………. | 1 |  |  |  |
| 11. | Urządzenie wielofunkcyjneProducent: …............................Model: ………………………. | 1 |  |  |  |
| **Łączna wartość brutto (suma poz. 1-11):** |  |

1. **Specyfikacja przedmiotowa:**
	1. **Jednostka systemowa - 13 szt.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa** **komponentu** | Wymagania, minimalne parametry | **Deklaracja zgodności** **z wymaganiami minimalnymi****spełnia/nie spełnia** | **Uwagi/Oferowane parametry** |
| 1. | Obudowa | Desktop lub mini tower, wszystkie niezbędne elementy umożliwiające pracę stacji roboczej w pozycji pionowej lub poziomej. Zasilacz min. 240W o efektywności min. 85% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%.  | TAK / NIE \*) |  |
| 2. | Procesor | Procesor min. 4 rdzeniowy klasy x86, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych. Powinien osiągać w teście wydajności PassMark Performance Test (wynik dostępny: https://www.cpubenchmark.net/cpu\_list.php) co najmniej wynik 6500 punktów Passmark CPU Mark - ***dokument w postaci wydruku wyniku z ww. strony, na dzień 06.11.2019 r. należy dołączyć do oferty*.** | TAK / NIE \*) | Procesor: ..... |
| 3. | Płyta główna | Wyposażona w:1 złącze PCI Express x16,1 złącze PCI32 bit,2 złącza SATA,4 złącza DIMM obsługujące do 16GB pamięci RAM | TAK / NIE \*) |  |
| 4. | Pamięć operacyjna | Co najmniej 8GB DDR4 | TAK / NIE \*) | …… GB DDR4 |
| 5. | Dysk twardy | Co najmniej 400 GB SSD | TAK / NIE \*) | ……. GB SSD |
| 6. | Napęd optyczny | Nagrywarka DVD dual layer wraz z oprogramowaniem do nagrywania płyt | TAK / NIE \*) |  |
| 7. | Karta graficzna | Wyjście:15 pin VGA,jeden port cyfrowy (kompatybilny z oferowanym monitorem). | TAK / NIE \*) |  |
| 8. | Karta dźwiękowa | Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną | TAK / NIE \*) |  |
| 9. | Porty zewnętrzne | 1 x port równoległy | TAK / NIE\*) |  |
| 1 x port szeregowy |
| Min. 6 x USB 3.0, w tym min. 2 z przodu obudowy i 4 z tyłu obudowy. Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy jednostki systemowej) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek, itp. |
| Port słuchawek i mikrofonu |
| RJ-45 (LAN) |
| 10. | Karta sieciowa | Fast Ethernet 10/100/1000, RJ45 z funkcją Wake on LAN, kabel do połączenia do gniazdka sieciowego UTP (przewód o dł. min. 3 m, min. kategorii 6) | TAK / NIE\*) |  |
| 11. | BIOS | BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI z możliwością zabezpieczenia hasłem. Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury i myszy. | TAK / NIE \*) |  |
| 12. | Klawiatura | Klawiatura US 102 klawisze, kompatybilna z portami w jednostce systemowej. | TAK / NIE \*) |  |
| 13. | Wskaźnik myszy | Mysz optyczna z dwoma przyciskami oraz kółkiem do przewijania, kompatybilna z portami w jednostce systemowej | TAK / NIE \*) |  |
| 14. | Oprogramowanie: | 1) 64 bitowy system operacyjny Microsoft Windows 10 Pro PL lub równoważny, zainstalowany fabrycznie przez producenta, niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft (dopuszczalna wersja OEM).**Przez równoważność** rozumie się funkcjonalność jaką posiada wymagany w Warunkach przetargowych system operacyjny, przy czym system operacyjny w szczególności powinien zapewnić:1. kompatybilność z używanym przez Zamawiającego środowiskiem i aplikacjami;
2. interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowany z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;
3. system zlokalizowany w języku polskim w zakresie co najmniej następujących elementów: przeglądarka plików, menu, panel sterowania, odtwarzacz multimediów, pomoc, komunikaty systemowe;
4. pełną integrację z domeną Windows opartą na serwerach Windows 2012 w zakresie autoryzacji w środowisku Zamawiającego;
5. zarządzanie komputerami poprzez Zasady Grupy (GPO), WMI;
6. zgodność z systemem aktualizacji systemów operacyjnych WSUS;
7. darmowe aktualizacje systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat);
8. wsparcie dodatkowe dla zainstalowanego systemu operacyjnego co najmniej do 31 stycznia 2020 r. Wymagane jest aby dostarczona licencja systemu operacyjnego dopuszczała instalację nowszego systemu operacyjnego producenta, którego wsparcie dodatkowe wygasa nie wcześniej niż 1 stycznia 2023 roku;
9. wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych, zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;
10. wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi);
11. funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer;
12. możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;
13. zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i grupy użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników;
14. zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia służące do ochrony w czasie rzeczywistym przed programami szpiegującymi, wirusami, programami typu rootkit i innym złośliwym oprogramowaniem, z darmową i automatyczną aktualizacją dostępną u producenta;
15. możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);
16. posiadanie narzędzi służących do administracji, wykonywania kopii zapasowych systemu operacyjnego oraz ich odtwarzania;
17. wsparcie dla Sun Java i .NET Framework w wersji  od 1.0 do 4.5 oraz możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;
18. wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń;
19. zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem;
20. rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z  ustawieniami oraz zainstalowanymi aplikacjami. Rozwiązanie umożliwiające przywrócenie systemu z wcześniej utworzonego obrazu;
21. rozwiązanie dla tworzenia kopii zapasowych (backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej;
22. system operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.);
23. system musi posiadać możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych.
 | TAK / NIE \*) | System operacyjny: …..…. |
| 2) ESET Endpoint Antivirus z licencją udzieloną  do 05.09.2021 r. lub później | TAK / NIE \*) |  |
| 3) Pakiet biurowy Microsoft Office 2016 dla Użytkowników Domowych i Małych Firm lub równoważny. **Przez równoważność** rozumie się funkcjonalność jaką posiada wymagany w Warunkach przetargowych pakiet biurowy, przy czym pakiet biurowy w szczególności powinien zapewnić:* pakiet biurowy zawierający edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji oraz aplikację służąca do obsługi poczty elektronicznej i organizacji czasu;
* pakiet biurowy musi umożliwiać pracę grupową na dokumentach stworzonych w MS Office, w pełni obsługiwać wszystkie istniejące dokumenty Zamawiającego utworzone przy pomocy Microsoft Word, Excel, PowerPoint w wersjach 2000, 2003, 2007, 2010 i 2013, z zapewnieniem niezawodnej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu, bez utraty jakichkolwiek ich parametrów i cech użytkowych;
* pełną polską wersję interfejsu użytkownika;
* prostotę i intuicyjność obsługi. Możliwość dostosowywania wstążki lub innego element interfejsu użytkownika o takich samych właściwościach jak wstążka: możliwość dodawania własnych zakładek, edycji listy widocznych przycisków oraz ich grupowania. Możliwość wyeksportowania zapisanych ustawień i zaimportowania ich na innym stanowisku;
* możliwość zapisu dokumentów do formatu PDF;
* możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory lub funkcjonalnie równoważną) - użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie;
* możliwość tworzenia i edycji dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia poniższe warunki: posiada pełny i publicznie dostępny opis formatu, umożliwia wykorzystanie schematów XML, obsługuje podpis elektroniczny, musi pozwalać na dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb Zamawiającego oraz udostępniać narzędzie umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców;
* licencja pakietu biurowego musi być bezterminowa;
* edytor tekstu musi zapewniać:
* obsługę korespondencji seryjnej z zastosowaniem makr pozwalających na zapis poszczególnych rekordów korespondencji seryjnej do osobnych plików PDF lub docx,
* tworzenie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego (np. plik xls, xlsx),
* obsługę odsyłaczy do elementów numerowanych, tabel i innych typów odsyłaczy zapisanych w pliku doc, docx,
* możliwość edycji i formatowania tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty,
* wstawianie i formatowanie tabel,
* wstawianie i formatowanie obiektów graficznych,
* wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne),
* automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków; automatyczne tworzenie spisów treści, formatowanie nagłówków i stopek stron,
* śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników; nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywane czynności,
* określenie układu strony (pionowa, pozioma),
* wydruk dokumentów,
* zabezpieczenie dokumentu hasłem przed odczytem lub przed wprowadzaniem modyfikacji.
* arkusz kalkulacyjny musi zapewniać:
* tworzenie raportów tabelarycznych i wykresów liniowych (wraz z linią trendu), słupkowych, kołowych,
* obsługę wielokolumnowych arkuszy kalkulacyjnych zawierających makra, formularze oraz tabele przestawne,
* obsługę udostępnionych i chronionych hasłem dokumentów, zawierających ochronę przed wprowadzaniem zmian strukturalnych w skoroszycie, skoroszyty zawierające chronione arkusze (zarówno w całości jak i chronione wybrane komórki lub obszary arkusza), śledzone zmiany w skoroszycie,
* bezstratne uruchamianie, edycję i zapis utworzonych i scalonych styli w skoroszycie, zapisanych reguł formatowania warunkowego, zapisanych kryteriów poprawności danych, wstawionych kształtów oraz wykresów z wszystkimi ich właściwościami,
* obsługę scenariuszy do optymalizacji i rozwiązywania równań zapisanych w Solver,
* pobieranie danych bezpośrednio z zewnętrznych źródeł danych, tj. inne arkusze, pliki XML, bazy danych Gupta SQL Base, MS SQL Server, Oracle oraz prawidłowe otwieranie zapisanych wcześniej arkuszy zawierających zdefiniowane źródła danych,
* tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających tekst, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, tekstowe, logiczne, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i miarach czasu,
* obsługa kostek OLAP oraz tworzenie i edycja kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagającego analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych,
* tworzenie raportów tabel przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabel przestawnych,
* wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,
* nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się do tych nazw w formułach,
* nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywane czynności,
* formatowanie czasu, daty i wartości finansowych zgodnie z polskim formatem,
* zapis wielu arkuszy w jednym pliku,
* zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych w narzędziu Microsoft Excel w wersji min. 2007, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w niej funkcji specjalnych i makropoleceń; zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji;
* narzędzie do prezentacji musi zapewniać przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:
* prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego,
* drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,
* zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu,
* miały możliwość umieszczania i formatowania tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i video; umieszczanie tabeli i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,
* miały możliwość nagrywania narracji i dołączenia jej do prezentacji,
* miały możliwość opatrywania slajdów notatkami dla prezentera,
* miały możliwość odświeżenia wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym,
* miały możliwość tworzenia animacji obiektów całych slajdów,
* pozwalały na prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera,
* zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint w wersji min. 2007.
 | TAK / NIE \*) | Pakiet biurowy ……………. |
| 15. | Wsparcie techniczne producenta | Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela | TAK / NIE \* ) |  |
| Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta, realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta modelu komputera |
| 16. | Certyfikaty i standardy | 1. Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu -*odpowiedni dokument należy dostarczyć przed podpisaniem umowy*.
2. Deklaracja zgodności CE (dostarczony sprzęt winien być odpowiednio oznakowany).
 | TAK / NIE \* ) |  |
| 17. | Dodatkowe oprogramowanie | Dołączone do oferowanego komputera oprogramowanie producenta z nieograniczoną czasowo licencją na użytkowanie umożliwiające:* upgrade i instalację wszystkich sterowników, aplikacji dostarczonych w obrazie systemu operacyjnego producenta, BIOS’u z certyfikatem zgodności producenta do najnowszej dostępnej wersji,
* możliwość, przed instalacją, sprawdzenia każdego sterownika, każdej aplikacji, BIOS’u bezpośrednio na stronie producenta przy użyciu połączenia internetowego z automatycznym przekierowaniem, a w szczególności informacji:
1. o poprawkach i usprawnieniach dotyczących aktualizacji,
2. dacie wydania ostatniej aktualizacji,
3. priorytecie aktualizacji,
4. zgodność z systemami operacyjnymi,
5. jakiego komponentu sprzętu dotyczy aktualizacja,
6. wszystkie poprzednie aktualizacje z informacjami jak powyżej od punktu a. do punktu e.
* wykaz najnowszych aktualizacji z podziałem na krytyczne (wymagające natychmiastowej instalacji), rekomendowane i opcjonalne,
* możliwość włączenia/wyłączenia funkcji automatycznego restartu w przypadku kiedy jest wymagany przy instalacji sterownika, aplikacji, która tego wymaga,
* rozpoznanie modelu oferowanego komputera, numer seryjny komputera, informację kiedy dokonany został ostatnio upgrade w szczególności z uwzględnieniem daty (dd-mm-rrrr),
* sprawdzenia historii upgrade’u z informacją jakie sterowniki były instalowane z dokładną datą (dd-mm-rrrr) i wersją ( rewizja wydania),
* dokładny wykaz wymaganych sterowników, aplikacji, BIOS’u z informacją o zainstalowanej obecnie wersji dla oferowanego komputera z możliwością exportu do pliku o rozszerzeniu \*.xml,
* raport uwzględniający informacje o: sprawdzaniu aktualizacji, znalezionych aktualizacjach, ściągniętych aktualizacjach, zainstalowanych aktualizacjach z dokładnym rozbiciem jakich komponentów dotyczyły, błędach podczas sprawdzania, instalowania oraz możliwość exportu takiego raportu do pliku \*.xml od razu spakowany z rozszerzeniem \*.zip. Raport musi zawierać dokładną datę (dd-mm-rrrr) i godzinę z podjętych i wykonanych akcji/zadań w przedziale czasowym do min. 1 roku.

Zainstalowane oprogramowanie z bezterminową licencją tworzenia kopii zapasowych i przywracania danych, umożliwiające :* tworzenie OS media,
* tworzenie kopii zapasowych na wskazanych przez użytkownika lokalizacjach [min. lokalnie, sieć, chmura].
 | TAK / NIE \* ) |  |
| 18. | Rok produkcji | Urządzenie fabrycznie nowe – wyprodukowane nie wcześniej niż w 2019 r. | TAK / NIE \* ) |  |
| 19. | Gwarancja | Min. 24 m-ce od daty podpisania bezusterkowego *Protokołu odbioru, instalacji, wdrożenia i przeszkolenia*.W przypadku awarii dysku twardego komputera, Zamawiający zastrzega sobie, aby diagnostyka awarii została przeprowadzona przez Uczestnika przetargu w siedzibie Zamawiającego, przy udziale pracowników Zamawiającego.W razie potwierdzenia uszkodzenia dysku, Uczestnik przetargu dostarcza dysk nowy, a dysk uszkodzony pozostaje u Zamawiającego bez żadnych dodatkowych opłat. | TAK / NIE \* ) | Okres gwarancji: ….. |

\* )  *niepotrzebne skreślić*

* 1. **Monitor - 15 szt.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | Nazwa komponentu | **Wymagane, minimalne parametry** | **Deklaracja zgodności z wymaganiami minimalnymi****spełnia/nie spełnia** | **Uwagi/Oferowane parametry** |
| 1. | Typ ekranu | Matryca IPS lub VA z podświetleniem LED | TAK / NIE \* ) | Matryca ……. |
| 2. | Przekątna ekranu | Min. 23" | TAK / NIE \* ) |  |
| 3. | Format obrazu | 16x9 lub 16x10 | TAK / NIE \* ) |  |
| 4. | Rozmiar plamki | Max 0,294 mm | TAK / NIE \* ) |  |
| 5. | Jasność | Min. 200 cd/m2 | TAK / NIE \* ) |  |
| 6. | Kontrast | Min. 1000:1 | TAK / NIE \* ) |  |
| 7. | Kąty widzenia (pion/poziom) | Min. 160/170 stopni | TAK / NIE \* ) |  |
| 8. | Czas reakcji matrycy | Max 6 ms |  TAK / NIE \* ) |  |
| 9. | Rozdzielczość | Min.1920x1080 | TAK / NIE \* ) |  |
| 10. | Częstotliwość odświeżania  | Min. 60 Hz przy rozdzielczości 1920 x 1080 | TAK / NIE \* ) |  |
| 11. | Cechy mechaniczne | Możliwość regulacji wysokościMożliwość pochylenia panelu | TAK / NIE \* ) |  |
| 12. | Złącze | 15 pin VGA min. 1 x HDMI lub 1x Display Port | TAK / NIE \* ) |  |
| 13. | Certyfikaty i standardy | 1) Deklaracja zgodności CE (dostarczony sprzęt winien być odpowiednio oznakowany)2)Certyfikat TCO – *odpowiedni dokument należy dostarczyć przed podpisaniem umowy* | TAK / NIE \* ) |  |
| 14. | Rok produkcji | Urządzenie fabrycznie nowe – wyprodukowane nie wcześniej niż w 2019 r. | TAK / NIE \* ) |  |
| 15. | Gwarancja | Min. 24 m-ce od daty podpisania bezusterkowego *Protokołu odbioru, instalacji, wdrożenia i przeszkolenia*. | TAK / NIE \* ) | Okres gwarancji: ….. |

\* )  *niepotrzebne skreślić*

## UPS - 13 szt.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | Nazwa komponentu | **Wymagane, minimalne parametry** | **Deklaracja zgodności z wymaganiami minimalnymi****spełnia/nie spełnia** | **Uwagi/Oferowane parametry** |
| 1. | Rodzaj |  Wolnostojący | TAK / NIE \* ) |  |
| 2. | Moc skuteczna |  400 W | TAK / NIE \* ) |  |
| 3. | Moc pozorna |  650 VA | TAK / NIE \* ) |  |
| 4. | Napięcie wejściowe |  Równe 230 V | TAK / NIE \* ) |  |
| 5. | Napięcie wyjściowe |  Równe 230 V | TAK / NIE \* ) |  |
| 6. | Topologia |  Offline | TAK / NIE \* ) |  |
| 7. | Możliwość bezpośredniego podłączenia (ilość gniazd wyjściowych) |  3 gniazda IEC 320 C13 z podtrzymaniem zasilania 1 gniazdo IEC 320 C13 z ochroną antyprzepięciową | TAK / NIE \* ) |  |
| 8. | Czas podtrzymania przy 50% obciążeniu |  14,0 min | TAK / NIE \* ) |  |
| 9. | Czas podtrzymania przy 100% obciążeniu |  4,0 min | TAK / NIE \* ) |  |
| 10. | Zimny start |  Tak | TAK / NIE \* ) |  |
| 11. | Sygnalizacja pracy |  Diody LED | TAK / NIE \* ) |  |
| 12. | Interfejs |  USB | TAK / NIE \* ) |  |
| 13. | Port zabezpieczający linię danych |  RJ45 | TAK / NIE \* ) |  |
| 14. | Oprogramowanie |  Dołączone oprogramowanie do zarządzania UPS | TAK / NIE \* ) |  |
| 15. | Rok produkcji | Urządzenie fabrycznie nowe – wyprodukowane nie wcześniej niż w 2019 r. | TAK / NIE \* ) |  |
| 16. | Gwarancja | Min. 24 m-ce od daty podpisania bezusterkowego *Protokołu odbioru, instalacji, wdrożenia i przeszkolenia*. | TAK / NIE \* ) | Okres gwarancji: …. |

\* )  *niepotrzebne skreślić*

## Czytnik kodów kreskowych - 2 szt.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane, minimalne parametry** | **Deklaracja zgodności z wymaganiami minimalnymi****spełnia/nie spełnia** | **Uwagi/Oferowane parametry** |
| 1. | Źródło światła: | Laser, długość fali 650 +/-10 nm | TAK / NIE \* ) |  |
| 2. | Kształt promienia: | 1 linia skanująca | TAK / NIE \* ) |  |
| 3. | Odległość odczytu: | Zakres od 10 mm (parametr „a”) do 200 mm (parametr „b”).Spełnienie warunku oznacza taki parametr, którego wartość stanowi zakres liczb (zbiór liczbowy) z przedziału liczb mniejszych lub równych parametrowi “a” i jednocześnie większych lub równych parametrowi “b”. | TAK / NIE \* ) |  |
| 4. | Rozdzielczość: | 0,127 mm | TAK / NIE \* ) |  |
| 5. | Prędkość odczytu: | Min. 70 skanów/sek. | TAK / NIE \* ) |  |
| 6. | Sygnalizacja: | Dźwiękowa i optyczna | TAK / NIE \* ) |  |
| 7. | Waga: | Max 150g bez przewodu | TAK / NIE \* ) |  |
| 8. | Bezpieczny upadek: | Min. z 1,5 m | TAK / NIE \* ) |  |
| 9. | Temperatura pracy: | Zakres od 0°C (parametr „a”) do 40°C (parametr „b”).Spełnienie warunków oznacza taki parametr, którego wartość stanowi zakres liczb (zbiór liczbowy) z przedziału liczb mniejszych lub równych parametrowi “a” i jednocześnie większych lub równych parametrowi “b”. | TAK / NIE \* ) |  |
| 10. | Długość przewodu | Min. 120 cm | TAK / NIE \* ) |  |
| 11. | Aktywacja lasera i odczyt | Automatyczna | TAK / NIE \* ) |  |
| 12. | Dostępne interfejsy: | USB lub PS2 | TAK / NIE \* ) |  |
| 13. | Odczytywanekody kreskowe: | Wszystkie standardowe kody kreskowe handlowe i przemysłowe (Code 128, UCC/EAN-128, UPC-A, EAN/JAN-13, Codabar, Code 39/Code 32, Code 93, Standard/Industrial/Interleaved/Matrix 2 of 5, IATA, Code 11, MSI/Plessey, Telepen, German Postal Code), ISBT128 | TAK / NIE \* ) |  |
| 14. | Współpraca czytnik – klawiatura(porty USB-PS2) | Dopuszczalne możliwości: w przypadku zaoferowanej w jednostkach systemowych klawiatury PS2 - czytnik z portem PS2 lub USB; W zaoferowanej w jednostkach systemowych klawiatury USB – czytnik tylko USB. Niedopuszczalny wariant klawiatura USB, czytnik PS2 | TAK / NIE \* ) |  |
| 15. | Inne | Ustawienia trybów pracy przechowywane w pamięci flash | TAK / NIE \* ) |  |
| 16. | Rok produkcji | Urządzenie fabrycznie nowe – wyprodukowane nie wcześniej niż w 2019 r. | TAK / NIE \* ) |  |
| 17. | Gwarancja | Min. 24 m-ce od daty podpisania bezusterkowego *Protokołu odbioru, instalacji, wdrożenia i przeszkolenia*. | TAK / NIE \* ) | Okres gwarancji: …. |

\* )  - *niepotrzebne skreślić*

# Laptop typ I – 2 szt.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagania, minimalne parametry** | **Deklaracja zgodności** **z wymaganiami minimalnymi****spełnia/nie spełnia** | **Uwagi/Oferowane parametry** |
| 1. .
 | Ekran | Min 15": Full HD (1920x1080) | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Procesor | Procesor min. 4 rdzeniowy klasy x64, z obsługą min. 16 GB RAM lub więcej, wspierający technologię wirtualizacji (pełne wsparcie sprzętowe, pozwalające na uruchamianie maszyn wirtualnych x86 oraz x64), dedykowany do pracy w komputerach przenośnych, zaprojektowany do pracy w układach jednoprocesorowych powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny https://www.cpubenchmark.net/cpu\_list.php) co najmniej wynik 6500 punktów Passmark CPU Mark – ***dokument w postaci wydruku wyniku z ww. strony, na dzień 06.11.2019 r. należy dołączyć do oferty.*** | TAK / NIE \* ) | Procesor ………. |
| 1. .
 | Pamięć RAM | Min. 8 GB DDR4, z możliwością rozszerzenia do 16GB | TAK / NIE \* ) | …….. GB DDR4, z możliwością rozszerzenia do 16GB |
| 1. .
 | Dysk twardy | Min. 240 GB SSD | TAK / NIE \* ) | ……… GB SSD |
| 1. .
 | Audio | Zintegrowana z płytą główną, wbudowany mikrofon, wbudowane głośniki (stereo) | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Klawiatura | Klawiatura (układ US -QWERTY) | TAK / NIE \* ) |  |
| Touchpad z wydzieloną strefą przewijania w pionie. |
| 1. .
 | Karta sieciowa | 10/100/1000 – RJ 45 | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | WiFi | Wbudowany Wireless 802.11 b/g/n. | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Bluetooth | Wbudowany moduł Bluetooth min. 2.1 | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Porty/złącza | * 1xVGA,
* 3 x USB,
* RJ-45,
* złącze słuchawkowe, złącze mikrofonowe (dopuszcza się port combo),
* LPT,
* RS 232 (dopuszcza się adapter z portu USB na port LPT + RS232 jako jeden adapter).

W przypadku braku ww. złącz dopuszcza się dostarczenie urządzenia ze stacją dokującą lub dedykowanego replikatora portów. | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Napęd optyczny | DVD +/- RW (dual layer) wewnętrzny lub zewnętrzny. Dołączone oprogramowanie do nagrywania i odtwarzania. | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Bateria | Czas pracy na baterii min. 2 godz. (z włączoną siecią bezprzewodową). | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Oprogramowanie | 1) 64 bitowy system operacyjny Microsoft Windows 10 Pro PL lub równoważny, zainstalowany fabrycznie przez producenta, niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft (dopuszczalna wersja OEM).**Przez równoważność** rozumie się funkcjonalność jaką posiada wymagany w Warunkach przetargowych system operacyjny, przy czym system operacyjny w szczególności powinien zapewnić:1. kompatybilność z używanym przez Zamawiającego środowiskiem i aplikacjami;
2. interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowany z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;
3. system zlokalizowany w języku polskim w zakresie co najmniej następujących elementów: przeglądarka plików, menu, panel sterowania, odtwarzacz multimediów, pomoc, komunikaty systemowe;
4. pełną integrację z domeną Windows opartą na serwerach Windows 2012 w zakresie autoryzacji w środowisku Zamawiającego;
5. zarządzanie komputerami poprzez Zasady Grupy (GPO), WMI;
6. zgodność z systemem aktualizacji systemów operacyjnych WSUS,
7. darmowe aktualizacje systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat);
8. wsparcie dodatkowe dla zainstalowanego systemu operacyjnego co najmniej do 31 stycznia 2020 r. Wymagane jest aby dostarczona licencja systemu operacyjnego dopuszczała instalację nowszego systemu operacyjnego producenta, którego wsparcie dodatkowe wygasa nie wcześniej niż 1 stycznia 2023 r.;
9. wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych, zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;
10. wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi);
11. funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer;
12. możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;
13. zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i grupy użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników;
14. zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia służące do ochrony w czasie rzeczywistym przed programami szpiegującymi, wirusami, programami typu rootkit i innym złośliwym oprogramowaniem, z darmową i automatyczną aktualizacją dostępną u producenta;
15. możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);
16. posiadanie narzędzi służących do administracji, wykonywania kopii zapasowych systemu operacyjnego oraz ich odtwarzania;
17. wsparcie dla Sun Java i .NET Framework w wersji od 1.0 do 4.5 oraz możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;
18. wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń;
19. zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem;
20. rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z  ustawieniami oraz zainstalowanymi aplikacjami. Rozwiązanie umożliwiające przywrócenie systemu z wcześniej utworzonego obrazu;
21. rozwiązanie dla tworzenia kopii zapasowych (backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej;
22. system operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.);
23. system musi posiadać możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych.
 | TAK / NIE \* ) | System operacyjny: ……………. |
| 2) ESET Endpoint Antivirus z licencją udzieloną do 05.09.2021 r. lub później | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Torba | Dwukomorowa | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Waga | Max 2.4 kg | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Inne | Możliwość sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego lub innego identyfikatora bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela. | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Certyfikaty i standardy | Deklaracja zgodności CECertyfikat TCO – *odpowiedni dokument należy dostarczyć przed podpisaniem umowy* | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Rok produkcji | Urządzenie fabrycznie nowe – wyprodukowane nie wcześniej niż w 2019 r. | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Gwarancja | Min. 24 m-ce od daty podpisania bezusterkowego *Protokołu odbioru, instalacji, wdrożenia i przeszkolenia*. Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta.W przypadku awarii dysku twardego komputera, Zamawiający zastrzega sobie, aby diagnostyka awarii została przeprowadzona przez Uczestnika przetargu w siedzibie Zamawiającego, przy udziale pracowników Zamawiającego.W razie potwierdzenia uszkodzenia dysku, Uczestnik przetargu dostarcza dysk nowy, a dysk uszkodzony pozostaje u Zamawiającego bez żadnych dodatkowych opłat. | TAK / NIE \* ) | Okres gwarancji: …. |

\* )  - *niepotrzebne skreślić*

# Laptop typ II – 1 szt.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagania, minimalne parametry** | **Deklaracja zgodności** **z wymaganiami minimalnymi****spełnia/nie spełnia** | **Uwagi/Oferowane parametry** |
| 1. .
 | Ekran | Min 15": Full HD (1920x1080) | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Procesor | Procesor min. 4 rdzeniowy klasy x64, z obsługą min. 16 GB RAM lub więcej, wspierający technologię wirtualizacji (pełne wsparcie sprzętowe, pozwalające na uruchamianie maszyn wirtualnych x86 oraz x64), dedykowany do pracy w komputerach przenośnych, zaprojektowany do pracy w układach jednoprocesorowych powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny https://www.cpubenchmark.net/cpu\_list.php) co najmniej wynik 6500 punktów Passmark CPU Mark – ***dokument w postaci wydruku wyniku z ww. strony, na dzień 06.11.2019 r. należy dołączyć do oferty.*** | TAK / NIE \* ) | Procesor: ……….... |
| 1. .
 | Pamięć RAM | Min. 8 GB DDR4, z możliwością rozszerzenia do 16GB | TAK / NIE \* ) | …….. GB DDR4, z możliwością rozszerzenia do 16GB |
| 1. .
 | Dysk twardy | Min. 240 GB SSD | TAK / NIE \* ) | …….. GB SSD |
| 1. .
 | Audio | Zintegrowana z płytą główną, wbudowany mikrofon, wbudowane głośniki (stereo). | TAK / NIE \* ) |  |
|  | Klawiatura | Klawiatura (układ US -QWERTY). | TAK / NIE \* ) |  |
| Touchpad z wydzieloną strefą przewijania w pionie. |
| 1. .
 | Karta sieciowa | 10/100/1000 – RJ 45 | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | WiFi | Wbudowany Wireless 802.11 b/g/n. | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Bluetooth | Wbudowany moduł Bluetooth min. 2.1 | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Porty/złącza | * 1xVGA,
* 1xHDMI lub DisplayPort,
* 3 x USB,
* RJ-45,
* złącze słuchawkowe, złącze mikrofonowe.

W przypadku braku ww. złącz dopuszcza się dostarczenie urządzenia ze stacją dokującą lub dedykowanego replikatora portów. | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Napęd optyczny | DVD +/- RW (dual layer) wewnętrzny lub zewnętrzny. Dołączone oprogramowanie do nagrywania i odtwarzania. | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Bateria | Czas pracy na baterii min. 2 godz. (z włączoną siecią bezprzewodową). | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Oprogramowanie | 1) 64 bitowy system operacyjny Microsoft Windows 10 Pro PL lub równoważny, zainstalowany fabrycznie przez producenta, niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft (dopuszczalna wersja OEM).**Przez równoważność** rozumie się funkcjonalność jaką posiada wymagany w Warunkach przetargowych system operacyjny, przy czym system operacyjny w szczególności powinien zapewnić:1. kompatybilność z używanym przez Zamawiającego środowiskiem i aplikacjami;
2. interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowany z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;
3. system zlokalizowany w języku polskim w zakresie co najmniej następujących elementów: przeglądarka plików, menu, panel sterowania, odtwarzacz multimediów, pomoc, komunikaty systemowe;
4. pełną integrację z domeną Windows opartą na serwerach Windows 2012 w zakresie autoryzacji w środowisku Zamawiającego;
5. zarządzanie komputerami poprzez Zasady Grupy (GPO), WMI;
6. zgodność z systemem aktualizacji systemów operacyjnych WSUS,
7. darmowe aktualizacje systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat);
8. wsparcie dodatkowe dla zainstalowanego systemu operacyjnego co najmniej do 31 stycznia 2020 r. Wymagane jest aby dostarczona licencja systemu operacyjnego dopuszczała instalację nowszego systemu operacyjnego producenta, którego wsparcie dodatkowe wygasa nie wcześniej niż 1 stycznia 2023 roku;
9. wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych, zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;
10. wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi);
11. funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer;
12. możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;
13. zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i grupy użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników;
14. zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia służące do ochrony w czasie rzeczywistym przed programami szpiegującymi, wirusami, programami typu rootkit i innym złośliwym oprogramowaniem, z darmową i automatyczną aktualizacją dostępną u producenta;
15. możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);
16. posiadanie narzędzi służących do administracji, wykonywania kopii zapasowych systemu operacyjnego oraz ich odtwarzania;
17. wsparcie dla Sun Java i .NET Framework w wersji od 1.0 do 4.5 oraz możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;
18. wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń;
19. zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem;
20. rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z  ustawieniami oraz zainstalowanymi aplikacjami. Rozwiązanie umożliwiające przywrócenie systemu z wcześniej utworzonego obrazu;
21. rozwiązanie dla tworzenia kopii zapasowych (backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej;
22. system operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.);
23. system musi posiadać możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych.
 | TAK / NIE \* ) | System operacyjny: …………….… |
| 2) ESET Endpoint Antivirus z licencją udzieloną do 05.09.2021 r. lub później | TAK / NIE \* ) |  |
| 3) Pakiet biurowy Microsoft Office 2016 dla Użytkowników Domowych i Małych Firm lub równoważny. **Przez równoważność** rozumie się funkcjonalność jaką posiada wymagany w Warunkach przetargowych pakiet biurowy, przy czym pakiet biurowy w szczególności powinien zapewnić:* pakiet biurowy zawierający edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji oraz aplikację służącą do obsługi poczty elektronicznej i organizacji czasu;
* pakiet biurowy musi umożliwiać pracę grupową na dokumentach stworzonych w MS Office, w pełni obsługiwać wszystkie istniejące dokumenty Zamawiającego utworzone przy pomocy Microsoft Word, Excel, PowerPoint w wersjach 2000, 2003, 2007, 2010 i 2013, z zapewnieniem niezawodnej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu, bez utraty jakichkolwiek ich parametrów i cech użytkowych;
* pełną polską wersję interfejsu użytkownika;
* prostotę i intuicyjność obsługi. Możliwość dostosowywania wstążki lub innego element interfejsu użytkownika o takich samych właściwościach jak wstążka: możliwość dodawania własnych zakładek, edycji listy widocznych przycisków oraz ich grupowania. Możliwość wyeksportowania zapisanych ustawień i zaimportowania ich na innym stanowisku;
* możliwość zapisu dokumentów do formatu PDF;
* możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory lub funkcjonalnie równoważną) - użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie;
* możliwość tworzenia i edycji dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia poniższe warunki: posiada pełny i publicznie dostępny opis formatu, umożliwia wykorzystanie schematów XML, obsługuje podpis elektroniczny, musi pozwalać na dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb Zamawiającego oraz udostępniać narzędzie umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców;
* licencja pakietu biurowego musi być bezterminowa;
* edytor tekstu musi zapewniać:
* obsługę korespondencji seryjnej z zastosowaniem makr pozwalających na zapis poszczególnych rekordów korespondencji seryjnej do osobnych plików PDF lub docx,
* tworzenie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego (np. plik xls, xlsx),
* obsługę odsyłaczy do elementów numerowanych, tabel i innych typów odsyłaczy zapisanych w pliku doc, docx,
* możliwość edycji i formatowania tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty,
* wstawianie i formatowanie tabel,
* wstawianie i formatowanie obiektów graficznych,
* wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne),
* automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków; automatyczne tworzenie spisów treści, formatowanie nagłówków i stopek stron,
* śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników; nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywane czynności,
* określenie układu strony (pionowa, pozioma),
* wydruk dokumentów,
* zabezpieczenie dokumentu hasłem przed odczytem lub przed wprowadzaniem modyfikacji.
* arkusz kalkulacyjny musi zapewniać:
* tworzenie raportów tabelarycznych i wykresów liniowych (wraz z linią trendu), słupkowych, kołowych,
* obsługę wielokolumnowych arkuszy kalkulacyjnych zawierających makra, formularze oraz tabele przestawne,
* obsługę udostępnionych i chronionych hasłem dokumentów, zawierających ochronę przed wprowadzaniem zmian strukturalnych w skoroszycie, skoroszyty zawierające chronione arkusze (zarówno w całości jak i chronione wybrane komórki lub obszary arkusza), śledzone zmiany w skoroszycie,
* bezstratne uruchamianie, edycję i zapis utworzonych i scalonych styli w skoroszycie, zapisanych reguł formatowania warunkowego, zapisanych kryteriów poprawności danych, wstawionych kształtów oraz wykresów z wszystkimi ich właściwościami,
* obsługę scenariuszy do optymalizacji i rozwiązywania równań zapisanych w Solver,
* pobieranie danych bezpośrednio z zewnętrznych źródeł danych, tj. inne arkusze, pliki XML, bazy danych Gupta SQL Base, MS SQL Server, Oracle oraz prawidłowe otwieranie zapisanych wcześniej arkuszy zawierających zdefiniowane źródła danych,
* tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających tekst, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, tekstowe, logiczne, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i miarach czasu,
* obsługa kostek OLAP oraz tworzenie i edycja kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagającego analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych,
* tworzenie raportów tabel przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabel przestawnych,
* wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,
* nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się do tych nazw w formułach,
* nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywane czynności,
* formatowanie czasu, daty i wartości finansowych zgodnie z polskim formatem,
* zapis wielu arkuszy w jednym pliku,
* zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych w narzędziu Microsoft Excel w wersji min. 2007, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w niej funkcji specjalnych i makropoleceń; zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji;
* narzędzie do prezentacji musi zapewniać przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:
* prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego,
* drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,
* zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu,
* miały możliwość umieszczania i formatowania tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i video; umieszczanie tabeli i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,
* miały możliwość nagrywania narracji i dołączenia jej do prezentacji,
* miały możliwość opatrywania slajdów notatkami dla prezentera,
* miały możliwość odświeżenia wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym,
* miały możliwość tworzenia animacji obiektów całych slajdów,
* pozwalały na prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera,
* zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint w wersji min. 2007.
 | TAK / NIE \* ) | Pakiet biurowy: …………………. |
| 1. .
 | Torba | Dwukomorowa | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Waga | Max 2.4 kg | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Inne | Możliwość sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego lub innego identyfikatora bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela. | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Certyfikaty i standardy | Deklaracja zgodności CECertyfikat TCO – *odpowiedni dokument należy dostarczyć przed podpisaniem umowy* | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Rok produkcji | Urządzenie fabrycznie nowe – wyprodukowane nie wcześniej niż w 2019 r. | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Gwarancja | Min. 24 m-ce od daty podpisania bezusterkowego *Protokołu odbioru, instalacji, wdrożenia i przeszkolenia*. Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta.W przypadku awarii dysku twardego komputera, Zamawiający zastrzega sobie, aby diagnostyka awarii została przeprowadzona przez Uczestnika przetargu w siedzibie Zamawiającego, przy udziale pracowników Zamawiającego.W razie potwierdzenia uszkodzenia dysku, Uczestnik przetargu dostarcza dysk nowy, a dysk uszkodzony pozostaje u Zamawiającego bez żadnych dodatkowych opłat. | TAK / NIE \* ) | Okres gwarancji: ….. |

\* )  - *niepotrzebne skreślić*

# Laptop typ III – 1 szt.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | Wymagane, minimalne parametry | **Deklaracja zgodności z wymaganiami minimalnymi****spełnia/nie spełnia** | **Uwagi/Oferowane parametry** |
| 1. .
 | Ekran | Wyświetlacz dotykowy o przekątnej 15,6" w rozdzielczości UHD (3840x2160) z powłoką przeciwodblaskową, gama barw 100% RGB. | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Procesor | Procesor min. 6 rdzeniowy klasy x64, z obsługą 32 GB RAM DDR4 lub więcej, wspierający technologię wirtualizacji (pełne wsparcie sprzętowe wraz z wirtualizacja urządzeń I/O, pozwalające na uruchamianie maszyn wirtualnych x86 oraz x64), dedykowany do pracy w komputerach przenośnych, zaprojektowany do pracy w układach jednoprocesorowych powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny https://www.cpubenchmark.net/cpu.php) co najmniej wynik 12 000 punktów Passmark CPU Mark – ***dokument w postaci wydruku wyniku z ww. strony, na dzień 06.11.2019 r. należy dołączyć do oferty.*** | TAK / NIE \* ) | Procesor ………. |
| 1. .
 | Pamięć RAM | Min. 16 GB DDR4 | TAK / NIE \* ) |  ….. GB DDR4 |
| 1. .
 | Dysk twardy | Min. 500 GB SSD PCIe NVMe M.2 | TAK / NIE \* ) | …… GB SSD PCIe NVMe M.2 |
| 1. .
 | Karta graficzna | Dedykowana karta graficzna z min. 2 GB pamięci własnej GDDR5 | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Audio | Wbudowane głośniki stereo, wbudowany mikrofon z funkcją redukcji szumów. | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Karta sieciowa | Wbudowana Karta sieci bezprzewodowej 802.11 a/b/g/n/ac | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Bluetooth | Wbudowany moduł Bluetooth 5.0 | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Porty/złącza | Min.1 x Port HDMI,Min. 2 x USB 3.0 lub 3.1,Ethernet (dopuszcza się adapter złącza),1 port Thunderbolt,1 x złącze słuchawkowe, 1 x mikrofonowe (dopuszcza się złącze współdzielone)Gniazdo kart SD | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Klawiatura | Klawiatura z podświetleniem w standardzie QWERTY | TAK / NIE \* ) |  |
| Zintegrowany precyzyjny panel dotykowy, bez odstępów, z zabezpieczeniem przed przypadkową aktywacją. |
| 1. .
 | Bateria | Wbudowana, min. 90 Wh, z obsługą funkcji ExpressCharge. | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Zasilacz | Kompatybilny z oferowanym laptopem. | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Waga | Max 2 kg | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Bezpieczeństwo | 1. możliwość kryptograficznej ochrony danych na dyskach,
2. obudowa z obrobionego maszynowo aluminium chroniąca notebook przed czynnikami zewnętrznymi oraz upadkiem,
3. gniazdo pozwalające na zastosowanie blokady klinowej.
 | TAK / NIE \* ) |  |
| 1.
 | Oprogramowanie | 1. 64 bitowy system operacyjny Microsoft Windows 10 Pro PL lub równoważny (dopuszczalna wersja OEM).

**Przez równoważność** rozumie się funkcjonalność jaką posiada wymagany w Warunkach przetargowych system operacyjny, przy czym system operacyjny w szczególności powinien zapewnić:1. kompatybilność z używanym przez Zamawiającego środowiskiem i aplikacjami;
2. interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowany z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;
3. system zlokalizowany w języku polskim w zakresie co najmniej następujących elementów: przeglądarka plików, menu, panel sterowania, odtwarzacz multimediów, pomoc, komunikaty systemowe;
4. pełną integrację z domeną Windows opartą na serwerach Windows 2012 w zakresie autoryzacji w środowisku Zamawiającego;
5. zarządzanie komputerami poprzez Zasady Grupy (GPO), WMI;
6. zgodność z systemem aktualizacji systemów operacyjnych WSUS,
7. darmowe aktualizacje systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat);
8. wsparcie dodatkowe dla zainstalowanego systemu operacyjnego co najmniej do 31 stycznia 2020 r. Wymagane jest aby dostarczona licencja systemu operacyjnego dopuszczała instalację nowszego systemu operacyjnego producenta, którego wsparcie dodatkowe wygasa nie wcześniej niż 1 stycznia 2023 r.;
9. wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych, zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;
10. wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi);
11. funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer;
12. możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;
13. zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i grupy użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników;
14. zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia służące do ochrony w czasie rzeczywistym przed programami szpiegującymi, wirusami, programami typu rootkit i innym złośliwym oprogramowaniem, z darmową i automatyczną aktualizacją dostępną u producenta;
15. możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);
16. posiadanie narzędzi służących do administracji, wykonywania kopii zapasowych systemu operacyjnego oraz ich odtwarzania;
17. wsparcie dla Sun Java i .NET Framework w wersji od 1.0 do 4.5 oraz możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;
18. wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń;
19. zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem;
20. rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z  ustawieniami oraz zainstalowanymi aplikacjami. Rozwiązanie umożliwiające przywrócenie systemu z wcześniej utworzonego obrazu;
21. rozwiązanie dla tworzenia kopii zapasowych (backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej;
22. system operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.);
23. system musi posiadać możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych.
 | TAK / NIE \* )  | System operacyjny ………….. |
| 2) ESET Endpoint Antivirus z licencją udzieloną  do 05.09.2021 r. lub później | TAK / NIE \* ) |  |
| 3) Pakiet biurowy Microsoft Office 2016 dla Użytkowników Domowych i Małych Firm lub równoważny. **Przez równoważność** rozumie się funkcjonalność jaką posiada wymagany w Warunkach przetargowych pakiet biurowy, przy czym pakiet biurowy w szczególności powinien zapewnić:* pakiet biurowy zawierający edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji oraz aplikację służąca do obsługi poczty elektronicznej i organizacji czasu;
* pakiet biurowy musi umożliwiać pracę grupową na dokumentach stworzonych w MS Office, w pełni obsługiwać wszystkie istniejące dokumenty Zamawiającego utworzone przy pomocy Microsoft Word, Excel, PowerPoint w wersjach 2000, 2003, 2007, 2010 i 2013, z zapewnieniem niezawodnej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu, bez utraty jakichkolwiek ich parametrów i cech użytkowych;
* pełną polską wersję interfejsu użytkownika;
* prostotę i intuicyjność obsługi. Możliwość dostosowywania wstążki lub innego element interfejsu użytkownika o takich samych właściwościach jak wstążka: możliwość dodawania własnych zakładek, edycji listy widocznych przycisków oraz ich grupowania. Możliwość wyeksportowania zapisanych ustawień i zaimportowania ich na innym stanowisku;
* możliwość zapisu dokumentów do formatu PDF;
* możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory lub funkcjonalnie równoważną) - użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie;
* możliwość tworzenia i edycji dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia poniższe warunki: posiada pełny i publicznie dostępny opis formatu, umożliwia wykorzystanie schematów XML, obsługuje podpis elektroniczny, musi pozwalać na dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb Zamawiającego oraz udostępniać narzędzie umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców;
* licencja pakietu biurowego musi być bezterminowa;
* edytor tekstu musi zapewniać:
* obsługę korespondencji seryjnej z zastosowaniem makr pozwalających na zapis poszczególnych rekordów korespondencji seryjnej do osobnych plików PDF lub docx,
* tworzenie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego (np. plik xls, xlsx),
* obsługę odsyłaczy do elementów numerowanych, tabel i innych typów odsyłaczy zapisanych w pliku doc, docx,
* możliwość edycji i formatowania tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty,
* wstawianie i formatowanie tabel,
* wstawianie i formatowanie obiektów graficznych,
* wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne),
* automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków; automatyczne tworzenie spisów treści, formatowanie nagłówków i stopek stron,
* śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników; nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywane czynności,
* określenie układu strony (pionowa, pozioma),
* wydruk dokumentów,
* zabezpieczenie dokumentu hasłem przed odczytem lub przed wprowadzaniem modyfikacji.
* arkusz kalkulacyjny musi zapewniać:
* tworzenie raportów tabelarycznych i wykresów liniowych (wraz z linią trendu), słupkowych, kołowych,
* obsługę wielokolumnowych arkuszy kalkulacyjnych zawierających makra, formularze oraz tabele przestawne,
* obsługę udostępnionych i chronionych hasłem dokumentów, zawierających ochronę przed wprowadzaniem zmian strukturalnych w skoroszycie, skoroszyty zawierające chronione arkusze (zarówno w całości jak i chronione wybrane komórki lub obszary arkusza), śledzone zmiany w skoroszycie,
* bezstratne uruchamianie, edycję i zapis utworzonych i scalonych styli w skoroszycie, zapisanych reguł formatowania warunkowego, zapisanych kryteriów poprawności danych, wstawionych kształtów oraz wykresów z wszystkimi ich właściwościami,
* obsługę scenariuszy do optymalizacji i rozwiązywania równań zapisanych w Solver,
* pobieranie danych bezpośrednio z zewnętrznych źródeł danych, tj. inne arkusze, pliki XML, bazy danych Gupta SQL Base, MS SQL Server, Oracle oraz prawidłowe otwieranie zapisanych wcześniej arkuszy zawierających zdefiniowane źródła danych,
* tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających tekst, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, tekstowe, logiczne, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i miarach czasu,
* obsługa kostek OLAP oraz tworzenie i edycja kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagającego analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych,
* tworzenie raportów tabel przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabel przestawnych,
* wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,
* nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się do tych nazw w formułach,
* nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywane czynności,
* formatowanie czasu, daty i wartości finansowych zgodnie z polskim formatem,
* zapis wielu arkuszy w jednym pliku,
* zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych w narzędziu Microsoft Excel w wersji min. 2007, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w niej funkcji specjalnych i makropoleceń; zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji;
* narzędzie do prezentacji musi zapewniać przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:
* prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego,
* drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,
* zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu,
* miały możliwość umieszczania i formatowania tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i video; umieszczanie tabeli i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,
* miały możliwość nagrywania narracji i dołączenia jej do prezentacji,
* miały możliwość opatrywania slajdów notatkami dla prezentera,
* miały możliwość odświeżenia wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym,
* miały możliwość tworzenia animacji obiektów całych slajdów,
* pozwalały na prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera,
* zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint w wersji min. 2007.
 | TAK / NIE \* ) | Pakiet biurowy ………………….. |
| Zamawiający dopuszcza zaoferowanie oprogramowania w wersji OEM. |  |  |
| 1. .
 | Inne | Możliwość sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego lub innego identyfikatora bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela. | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Certyfikaty i standardy | Deklaracja zgodności CECertyfikat TCO – *odpowiedni dokument należy dostarczyć przed podpisaniem umowy* | TAK / NIE \* ) |  |
|  | Rok produkcji | Urządzenie fabrycznie nowe – wyprodukowane nie wcześniej niż w 2019 r. | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Gwarancja | Min. 24 m-ce od daty podpisania bezusterkowego *Protokołu odbioru, instalacji, wdrożenia i przeszkolenia*. Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta.W przypadku awarii dysku twardego komputera, Zamawiający zastrzega sobie, aby diagnostyka awarii została przeprowadzona przez Uczestnika przetargu w siedzibie Zamawiającego, przy udziale pracowników Zamawiającego.W razie potwierdzenia uszkodzenia dysku, Uczestnik przetargu dostarcza dysk nowy, a dysk uszkodzony pozostaje u Zamawiającego bez żadnych dodatkowych opłat. | TAK / NIE \* ) | Okres gwarancji: …… |

\* )  - *niepotrzebne skreślić*

# Laptop typ IV – 1 szt.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | Wymagane, minimalne parametry | **Deklaracja zgodności z wymaganiami minimalnymi****spełnia/nie spełnia** | **Uwagi/Oferowane parametry** |
| 1. .
 | Ekran | Wyświetlacz dotykowy o przekątnej 15,6" w rozdzielczości UHD (3840x2160) z powłoką przeciwodblaskową, gama barw 100% RGB. | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Procesor | Procesor min. 8 rdzeniowy klasy x64, z obsługą 32 GB RAM DDR4 lub więcej, wspierający technologię wirtualizacji (pełne wsparcie sprzętowe wraz z wirtualizacja urządzeń I/O, pozwalające na uruchamianie maszyn wirtualnych x86 oraz x64), dedykowany do pracy w komputerach przenośnych, zaprojektowany do pracy w układach jednoprocesorowych powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny https://www.cpubenchmark.net/cpu.php) co najmniej wynik 16 000 punktów Passmark CPU Mark – ***dokument w postaci wydruku wyniku z ww. strony, na dzień 06.11.2019 r. należy dołączyć do oferty*.** | TAK / NIE \* ) | Procesor:…………. |
| 1. .
 | Pamięć RAM | Min. 32 GB DDR4 | TAK / NIE \* ) | ……….. GB DDR4 |
| 1. .
 | Dysk twardy | Min. 1 TB SSD PCIe NVMe M.2 | TAK / NIE \* ) | ……… TB SSD PCIe NVMe M.2 |
| 1. .
 | Karta graficzna | Dedykowana karta graficzna z min. 2 GB pamięci własnej GDDR5 | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Audio | Wbudowane głośniki stereo, wbudowany mikrofon z funkcją redukcji szumów. | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Karta sieciowa | Wbudowana Karta sieci bezprzewodowej 802.11 a/b/g/n/ac | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Bluetooth | Wbudowany moduł Bluetooth 5.0 | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Porty/złącza | Min.1 x Port HDMI,Min. 2 x USB 3.0 lub 3.1,Ethernet (dopuszcza się adapter złącza),1 port Thunderbolt,1 x złącze słuchawkowe, 1 x mikrofonowe (dopuszcza się złącze współdzielone)Gniazdo kart SD | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Klawiatura | Klawiatura z podświetleniem w standardzie QWERTY | TAK / NIE \* ) |  |
| Zintegrowany precyzyjny panel dotykowy, bez odstępów, z zabezpieczeniem przed przypadkową aktywacją. |
| 1. .
 | Bateria | Wbudowana, min. 90 Wh, z obsługą funkcji ExpressCharge.  | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Zasilacz | Kompatybilny z oferowanym laptopem. | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Waga | Max 2 kg | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Bezpieczeństwo | 1. możliwość kryptograficznej ochrony danych na dyskach,
2. obudowa z obrobionego maszynowo aluminium chroniąca notebook przed czynnikami zewnętrznymi oraz upadkiem,
3. gniazdo pozwalające na zastosowanie blokady klinowej.
 | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Oprogramowanie | 1. 64 bitowy system operacyjny Microsoft Windows 10 Pro PL lub równoważny (dopuszczalna wersja OEM).

**Przez równoważność** rozumie się funkcjonalność jaką posiada wymagany w Warunkach przetargowych system operacyjny, przy czym system operacyjny w szczególności powinien zapewnić:1. kompatybilność z używanym przez Zamawiającego środowiskiem i aplikacjami;
2. interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowany z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;
3. system zlokalizowany w języku polskim w zakresie co najmniej następujących elementów: przeglądarka plików, menu, panel sterowania, odtwarzacz multimediów, pomoc, komunikaty systemowe;
4. pełną integrację z domeną Windows opartą na serwerach Windows 2012 w zakresie autoryzacji w środowisku Zamawiającego;
5. zarządzanie komputerami poprzez Zasady Grupy (GPO), WMI;
6. zgodność z systemem aktualizacji systemów operacyjnych WSUS,
7. darmowe aktualizacje systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat);
8. wsparcie dodatkowe dla zainstalowanego systemu operacyjnego co najmniej do 31 stycznia 2020 r. Wymagane jest aby dostarczona licencja systemu operacyjnego dopuszczała instalację nowszego systemu operacyjnego producenta, którego wsparcie dodatkowe wygasa nie wcześniej niż 1 stycznia 2023 r.;
9. wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych, zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;
10. wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi);
11. funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer;
12. możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;
13. zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i grupy użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników;
14. zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia służące do ochrony w czasie rzeczywistym przed programami szpiegującymi, wirusami, programami typu rootkit i innym złośliwym oprogramowaniem, z darmową i automatyczną aktualizacją dostępną u producenta;
15. możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);
16. posiadanie narzędzi służących do administracji, wykonywania kopii zapasowych systemu operacyjnego oraz ich odtwarzania;
17. wsparcie dla Sun Java i .NET Framework w wersji od 1.0 do 4.5 oraz możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;
18. wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń;
19. zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem;
20. rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z  ustawieniami oraz zainstalowanymi aplikacjami. Rozwiązanie umożliwiające przywrócenie systemu z wcześniej utworzonego obrazu;
21. rozwiązanie dla tworzenia kopii zapasowych (backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej;
22. system operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.);
23. system musi posiadać możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych.
 | TAK / NIE \* ) | System operacyjny: ………………….. |
| 2) Pakiet biurowy Microsoft Office 2016 dla Użytkowników Domowych i Małych Firm lub równoważny. **Przez równoważność** rozumie się funkcjonalność jaką posiada wymagany w Warunkach przetargowych pakiet biurowy, przy czym pakiet biurowy w szczególności powinien zapewnić:* pakiet biurowy zawierający edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji oraz aplikację służącą do obsługi poczty elektronicznej i organizacji czasu;
* pakiet biurowy musi umożliwiać pracę grupową na dokumentach stworzonych w MS Office, w pełni obsługiwać wszystkie istniejące dokumenty Zamawiającego utworzone przy pomocy Microsoft Word, Excel, PowerPoint w wersjach 2000, 2003, 2007, 2010 i 2013, z zapewnieniem niezawodnej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu, bez utraty jakichkolwiek ich parametrów i cech użytkowych;
* pełną polską wersję interfejsu użytkownika;
* prostotę i intuicyjność obsługi. Możliwość dostosowywania wstążki lub innego element interfejsu użytkownika o takich samych właściwościach jak wstążka: możliwość dodawania własnych zakładek, edycji listy widocznych przycisków oraz ich grupowania. Możliwość wyeksportowania zapisanych ustawień i zaimportowania ich na innym stanowisku;
* możliwość zapisu dokumentów do formatu PDF;
* możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory lub funkcjonalnie równoważną) - użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie;
* możliwość tworzenia i edycji dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia poniższe warunki: posiada pełny i publicznie dostępny opis formatu, umożliwia wykorzystanie schematów XML, obsługuje podpis elektroniczny, musi pozwalać na dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb Zamawiającego oraz udostępniać narzędzie umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców;
* licencja pakietu biurowego musi być bezterminowa;
* edytor tekstu musi zapewniać:
* obsługę korespondencji seryjnej z zastosowaniem makr pozwalających na zapis poszczególnych rekordów korespondencji seryjnej do osobnych plików PDF lub docx,
* tworzenie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego (np. plik xls, xlsx),
* obsługę odsyłaczy do elementów numerowanych, tabel i innych typów odsyłaczy zapisanych w pliku doc, docx,
* możliwość edycji i formatowania tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty,
* wstawianie i formatowanie tabel,
* wstawianie i formatowanie obiektów graficznych,
* wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne),
* automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków; automatyczne tworzenie spisów treści, formatowanie nagłówków i stopek stron,
* śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników; nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywane czynności,
* określenie układu strony (pionowa, pozioma),
* wydruk dokumentów,
* zabezpieczenie dokumentu hasłem przed odczytem lub przed wprowadzaniem modyfikacji.
* arkusz kalkulacyjny musi zapewniać:
* tworzenie raportów tabelarycznych i wykresów liniowych (wraz z linią trendu), słupkowych, kołowych,
* obsługę wielokolumnowych arkuszy kalkulacyjnych zawierających makra, formularze oraz tabele przestawne,
* obsługę udostępnionych i chronionych hasłem dokumentów, zawierających ochronę przed wprowadzaniem zmian strukturalnych w skoroszycie, skoroszyty zawierające chronione arkusze (zarówno w całości jak i chronione wybrane komórki lub obszary arkusza), śledzone zmiany w skoroszycie,
* bezstratne uruchamianie, edycję i zapis utworzonych i scalonych styli w skoroszycie, zapisanych reguł formatowania warunkowego, zapisanych kryteriów poprawności danych, wstawionych kształtów oraz wykresów z wszystkimi ich właściwościami,
* obsługę scenariuszy do optymalizacji i rozwiązywania równań zapisanych w Solver,
* pobieranie danych bezpośrednio z zewnętrznych źródeł danych, tj. inne arkusze, pliki XML, bazy danych Gupta SQL Base, MS SQL Server, Oracle oraz prawidłowe otwieranie zapisanych wcześniej arkuszy zawierających zdefiniowane źródła danych,
* tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających tekst, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, tekstowe, logiczne, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i miarach czasu,
* obsługa kostek OLAP oraz tworzenie i edycja kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagającego analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych,
* tworzenie raportów tabel przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabel przestawnych,
* wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,
* nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się do tych nazw w formułach,
* nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywane czynności,
* formatowanie czasu, daty i wartości finansowych zgodnie z polskim formatem,
* zapis wielu arkuszy w jednym pliku,
* zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych w narzędziu Microsoft Excel w wersji min. 2007, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w niej funkcji specjalnych i makropoleceń; zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji;
* narzędzie do prezentacji musi zapewniać przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:
* prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego,
* drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,
* zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu,
* miały możliwość umieszczania i formatowania tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i video; umieszczanie tabeli i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,
* miały możliwość nagrywania narracji i dołączenia jej do prezentacji,
* miały możliwość opatrywania slajdów notatkami dla prezentera,
* miały możliwość odświeżenia wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym,
* miały możliwość tworzenia animacji obiektów całych slajdów,
* pozwalały na prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera,
* zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint w wersji min. 2007.
 | TAK / NIE \* ) | Pakiet biurowy: …………………… |
| Zamawiający dopuszcza zaoferowanie oprogramowania w wersji OEM. |  |  |
| 1. .
 | Inne | Możliwość sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego lub innego identyfikatora bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela. | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Certyfikaty i standardy | Deklaracja zgodności CECertyfikat TCO – *odpowiedni dokument należy dostarczyć przed podpisaniem umowy* | TAK / NIE \* ) |  |
|  | Rok produkcji | Urządzenie fabrycznie nowe – wyprodukowane nie wcześniej niż w 2019 r. | TAK / NIE \* ) |  |
| 1. .
 | Gwarancja | Min. 24 m-ce od daty podpisania bezusterkowego *Protokołu odbioru, instalacji, wdrożenia i przeszkolenia*. Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta.W przypadku awarii dysku twardego komputera, Zamawiający zastrzega sobie, aby diagnostyka awarii została przeprowadzona przez Uczestnika przetargu w siedzibie Zamawiającego, przy udziale pracowników Zamawiającego.W razie potwierdzenia uszkodzenia dysku, Uczestnik przetargu dostarcza dysk nowy, a dysk uszkodzony pozostaje u Zamawiającego bez żadnych dodatkowych opłat. | TAK / NIE \* ) | Okres gwarancji: ………………... |

\* )  - *niepotrzebne skreślić*

# Drukarka laserowa mono – 3 szt.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane, minimalne parametry** | **Deklaracja zgodności z wymaganiami minimalnymi****spełnia/nie spełnia** | **Uwagi/Oferowane parametry** |
| 1. | Technologia druku | Monochromatyczny druk laserowy lub LED | TAK / NIE \* ) |  |
| 2. | Sprzętowa rozdzielczość druku | Min. 1200 x 1200 dpi | TAK / NIE \* ) |  |
| 3. | Szybkość drukowania | Co najmniej 30 stron/min. formatu A4 | TAK / NIE \* ) |  |
| 4. | Zespół tonera i bębna | Zintegrowany lub rozdzielony | TAK / NIE \* ) |  |
| 5. | Czas wydruku pierwszej strony w trybie gotowości | Max 8 sekund | TAK / NIE \* ) |  |
| 6. | Normatywny cykl pracy (miesięcznie, format A4) | Min. 30 000 stron | TAK / NIE \* ) |  |
| 7. | Ilość podajników papieru | Min. 2 | TAK / NIE \* ) |  |
| 8. | Wymiary nośników | Min. A4, A5, A6, B5, koperty (C5, B5, DL) | TAK / NIE \* ) |  |
| 9. | Gramatura nośników | Zakres od 60 g/m² (parametr „a”) do 120 g/m² (parametr „b”).Spełnienie warunku oznacza taki parametr, którego wartość stanowi zakres liczb (zbiór liczbowy) z przedziału liczb mniejszych lub równych parametrowi “a” i jednocześnie większych lub równych parametrowi “b”. | TAK / NIE \* ) |  |
| 10. | Druk dwustronny | Automatyczny | TAK / NIE \* ) |  |
| 11. | Porty | Min. USB 2.0, Ethernet 10/100 Mbps | TAK / NIE \* ) |  |
| 12. | Pamięć | Min. 256MB | TAK / NIE \* ) |  |
| 13. | Języki drukowania | Min. PCL 6, PCL 5e, Postscript 3 lub ich emulacje | TAK / NIE \* ) |  |
| 14. | Format wydruku | Max A4 | TAK / NIE \* ) |  |
| 15. | Pojemność głównego podajnika papieru / możliwość rozbudowy | Min. 250 arkuszy / 500 arkuszy | TAK / NIE \* ) |  |
| 16. | Pojemność uniwersalnego podajnika papieru | Min. 100 arkuszy | TAK / NIE \* ) |  |
| 17. | Obsługiwane systemy operacyjne | Min. Windows XP, 7, 8, 8.1, 10 w wersji 32 i 64-bitowej | TAK / NIE \* ) |  |
| 18. | Wyposażenie | Kabel USB zgodny ze specyfikacją USB 2.0 długość min. 3 m oraz kabel sieciowy kat. 6 o długości min. 5 m, kabel zasilający. | TAK / NIE \* ) |  |
| 19. | Dodatkowe wyposażenie i materiały eksploatacyjne | Tonery zapewniające wydruk co najmniej 20 000 stron formatu A4 (zgodnie z ISO 19752) dla wszystkich zaoferowanych drukarek laserowych monochromatycznych *(nie należy brać pod uwagę startowego tonera dołączanego przez producenta do nowych drukarek)* | TAK / NIE \* ) |  |
| 20. | Certyfikaty i standardy | Deklaracja zgodności CE | TAK / NIE \* ) |  |
| 21. | Rok produkcji | Urządzenie fabrycznie nowe – wyprodukowane nie wcześniej niż w 2019 r. | TAK / NIE \* ) |  |
| 22.  | Gwarancja | Min. 24 m-ce od daty podpisania bezusterkowego *Protokołu odbioru, instalacji, wdrożenia i przeszkolenia*. | TAK / NIE \* ) | Okres gwarancji: …. |

\* )  - *niepotrzebne skreślić*

#  Drukarka atramentowa – 1 szt.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane, minimalne parametry** | **Deklaracja zgodności z wymaganiami minimalnymi****spełnia/nie spełnia** | **Uwagi/Oferowane parametry** |
|  | Technologia druku | Atramentowa | TAK / NIE \* ) |  |
|  | Format druku | A4, A5, koperty (A3 – opcjonalnie) | TAK / NIE \* ) |  |
|  | Rozdzielczość druku mono | Min. 1200x1200 dpi | TAK / NIE \* ) |  |
|  | Rozdzielczość druku w kolorze | Min. 2400x1200 dpi | TAK / NIE \* ) |  |
|  | Koszt wydruku w czerni | Max. 4,50 gr/str. A4 (pokrycie 5%) | TAK / NIE \* ) |  |
|  | Koszt wydruku w kolorze | Max. 30,00 gr/str. A4 (pokrycie 5%) | TAK / NIE \* ) |  |
|  | Szybkość drukowania w czerni | Min. 24 str./min. | TAK / NIE \* ) |  |
|  | Szybkość drukowania w kolorze | Min. 24 str./min. | TAK / NIE \* ) |  |
|  | Czas wydruku pierwszej strony mono | Do 7,5 sek. | TAK / NIE \* ) |  |
|  | Czas wydruku pierwszej strony w kolorze | Do 7,5 sek. | TAK / NIE \* ) |  |
|  | Drukowanie dwustronne | Tak - automatyczne | TAK / NIE \* ) |  |
|  | Ethernet | Druk w sieci LAN | TAK / NIE \* ) |  |
|  | Pojemność podajnika głównego | Min. 250 arkuszy | TAK / NIE \* ) |  |
|  | Miesięczne obciążenie | Min. 75 000 stron | TAK / NIE \* ) |  |
|  | Zgodna z systemami | Windows XP, Windows 8.0, Windows 8.1, Windows 10 | TAK / NIE \* ) |  |
|  | Certyfikaty i standardy | Deklaracja zgodności CE | TAK / NIE \* ) |  |
|  | Rok produkcji | Urządzenie fabrycznie nowe – wyprodukowane nie wcześniej niż w 2019 r. | TAK / NIE \* ) |  |
|  | Gwarancja | Min. 24 m-ce od daty podpisania bezusterkowego *Protokołu odbioru, instalacji, wdrożenia i przeszkolenia*. | TAK / NIE \* ) | Okres gwarancji: …. |
|  | **Dodatkowe wyposażenie w materiały eksploatacyjne** | **Tusze do drukarki atramentowej kolorowej w ilości sztuk zapewniającej wydruk co najmniej: 20 000 stron formatu A4 w czerni oraz co najmniej 10 000 stron formatu A4 w kolorze zgodnie z ISO/IEC 24711 *(nie należy brać pod uwagę tuszu startowego dołączanego przez producenta do nowej drukarki)*** | TAK / NIE \* ) |  |

\* )  - *niepotrzebne skreślić*

# Urządzenie wielofunkcyjne – 1 szt.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane, minimalne parametry** | **Deklaracja zgodności z wymaganiami minimalnymi****spełnia/nie spełnia** | **Uwagi/Oferowane parametry** |
| 1. | Funkcje | Czarno-biały druk, czarno-białe kopiowanie, czarno-białe faksowanie, skanowanie w kolorze, druk dwustronny (duplex). | TAK / NIE \* ) |  |
| 2. | Maksymalne wymiary urządzenia (szerokość x głębokość x wysokość) | Max 450 mm x **410 mm** x 400 mm | TAK / NIE \* ) |  |
| 3. | Interfejs(y) | Min. port Base-T Ethernet 10/100, 1 port zgodny ze standardem Hi-Speed USB 2.0, gniazdo faksu RJ-11, wyjście liniowe RJ-11. | TAK / NIE \* ) |  |
| 4. | Panel sterowania | Min. przyciski do obsługi faksu, przyciski alfanumeryczne, przyciski „menu” i „anuluj”, przyciski do kopiowania i skanowania. | TAK / NIE \* ) |  |
| ***Obsługa papieru*** |  |  |
| 5. | Podajnik papieru | Na min. 150 arkuszyAutomatyczny podajnik na min. 30 arkuszy. | TAK / NIE \* ) |  |
| 6. | Odbiornik | Na min. 100 arkuszy | TAK / NIE \* ) |  |
| 7. | Wymiary nośników | Podajnik min. A5 do A4 | TAK / NIE \* ) |  |
| 8. | Gramatura nośnika | Zakres od 66 g/m² (parametr „a”) do 120 g/m² (parametr „b”).Spełnienie warunków oznacza taki parametr, którego wartość stanowi zakres liczb (zbiór liczbowy) z przedziału liczb mniejszych lub równych parametrowi “a” i jednocześnie większych lub równych parametrowi “b”. | TAK / NIE \* ) |  |
| *Specyfikacja drukarki* |  |  |
| 9. | Technologia druku | Monochromatyczny druk laserowy | TAK / NIE \* ) |  |
| 10. | Prędkość druku | Min. 20 str./min. A4; | TAK / NIE \* ) |  |
| 11. | Czas wydruku pierwszej strony | Max 10 sek. | TAK / NIE \* ) |  |
| 12. | Jakość druku | Min. 600 x 600 dpi | TAK / NIE \* ) |  |
| 13. | Pamięć standardowa | Min. 256 MB | TAK / NIE \* ) |  |
| 14. | Języki drukarki | Min. PCL 6, PCL 5e, emulacja Postscript 3 | TAK / NIE \* ) |  |
| *Specyfikacja faksu* |  |  |
| 15. | Szybkość faksu | Min. 33,6 kb/s  | TAK / NIE \* ) |  |
| 16. | Automatyczne ponowne wybieranie numeru | Tak | TAK / NIE \* ) |  |
| *Specyfikacja kopiarki* |  |  |
| 17. | Rozdzielczość kopiowania (czarny) | Max 600 x 600 dpi | TAK / NIE \* ) |  |
| 18. | Prędkość kopiowania | Min. 20 kopii/min | TAK / NIE \* ) |  |
| 19. | Maksymalna liczba kopii | Max 99 | TAK / NIE \* ) |  |
| 20. | Zmniejszanie/ powiększanie kopii | Zakres od 25% (parametr „a”) do 400% (parametr „b”).Spełnienie warunków oznacza taki parametr, którego wartość stanowi zakres liczb (zbiór liczbowy) z przedziału liczb mniejszych lub równych parametrowi “a” i jednocześnie większych lub równych parametrowi “b”. | TAK / NIE \* ) |  |
| *Specyfikacja skanera* |  |  |
| 21. | Typ skanera | Automatyczny podajnik dokumentów. | TAK / NIE \* ) |  |
| 22. | Optyczna rozdzielczość skanowania | Min. 600 dpi | TAK / NIE \* ) |  |
| 23. | Skanowanie w kolorze | Tak | TAK / NIE \* ) |  |
| 24. | Kodowanie koloru | Min. 24 bit | TAK / NIE \* ) |  |
| 25. | Maksymalny format skanowania | Min. 216 x 297 mm | TAK / NIE \* ) |  |
| *Inne* |  |  |
| 26. | Obsługiwane systemy operacyjne | Min. Windows XP, Vista, 7, 8, 8.1, 10 w wersji 32 i 64-bitowej | TAK / NIE \* ) |  |
| 27. | Dołączone oprogramowanie | Płyty CD z oprogramowaniem urządzenia i elektronicznym podręcznikiem użytkownika.Sterownik skanera, instalator oprogramowania do faksowania, oprogramowanie do rozpoznawania tekstu, sterowniki drukarki, instalator/deinstalator  | TAK / NIE \* ) |  |
| 28. | Certyfikaty i standardy | Deklaracja zgodności CE | TAK / NIE \* ) |  |
| 29. | Dodatkowe wyposażenie w materiały eksploatacyjne | Tonery do urządzenia wielofunkcyjnego A4 w ilości sztuk zapewniającej wydruk co najmniej 20 000 stron formatu A4 w czerni zgodnie z ISO 19752 *(nie należy brać pod uwagę startowego tonera dołączanego przez producenta do nowych drukarek).* | TAK / NIE \* ) |  |
| 30. | Rok produkcji | Urządzenie fabrycznie nowe – wyprodukowane nie wcześniej niż w 2019 r. | TAK / NIE \* ) |   |
| 31.  | Gwarancja | Min. 24 m-ce od daty podpisania *Protokołu odbioru, instalacji, wdrożenia i przeszkolenia*. | TAK / NIE \* ) | Okres gwarancji: …. |

\* )  - *niepotrzebne skreślić*

…………………………………..

 /miejscowość i data/

 ............………………………………………………………………..………………….

 /podpis osoby/osób upoważnionej do występowania w imieniu Uczestnika przetargu/

 (pożądany czytelny podpis albo podpis i pieczątka z imieniem i nazwiskiem)