ZESTAWIENIE PARAMETRÓW I WARUNKÓW WYMAGANYCH

**Część 1**

Komputery – 60 szt. Załącznik nr 1 do SIWZ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry** | **Wartość graniczna parametru /parametr podlegający ocenie** | **PARAMETRY OFEROWANE: Potwierdzenie Wykonawcy TAK lub opis parametrów oferowanych/ podać** **zakresy**/ **opisać/**  |
| **1** | Producent/kraj | **PODAĆ** |  |
| **2** | Typ/model/nr katalogowy | **PODAĆ** |  |
| **3** | Rok produkcji min 2018 r. | **TAK/PODAĆ** |  |
| **4****4** | Rodzaj i zastosowanie ObudowyRodzaj i zastosowanie Obudowy | Komputer stacjonarny. Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji obliczeniowych, do Internetu, poczty | **TAK** |  |
| Typu small form factor z obsługą kart PCI Express tylko o niskim profilu, wyposażona w min. 1 kieszeń wewnętrzną dedykowaną dla dysku twardego, | **TAK** |  |
| Napęd optyczny w dedykowanej wnęce zewnętrznej slim | **TAK** |  |
| Obudowa powinna fabrycznie umożliwiać montaż min 1 szt. dysku 2,5” lub dysku 3,5” | **TAK/PODAĆ** |  |
| Obudowa fabrycznie przystosowana do pracy w orientacji pionowej i poziomej. Wyposażona w dystanse gumowe zapobiegające poślizgom obudowy i zarysowaniu lakieru. Nie dopuszcza się aby w bocznych ściankach obudowy były usytuowane otwory wentylacyjne, cyrkulacja powietrza tylko przez przedni i tylny panel z zachowaniem ruchu powietrza przód -> tył.  | **TAK** |  |
| Zasilacz o mocy max. 200W 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%, EPA BRONZE. Zasilacz w oferowanym komputerze musi się znajdować na stronie <http://www.plugloadsolutions.com/80pluspowersupplies.aspx>, - Na wezwanie Zamawiającego  | **TAK/PODAĆ** |  |
| 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). | **TAK** |  |
| Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze typu Kensington) oraz kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki). | **TAK** |  |
| 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, chipsetu)
* uszkodzenie kontrolera Video
* awarię CMOS baterii
* awarię BIOS’u
* awarię procesora
 | **TAK/PODAĆ** |  |
| 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. | **TAK** |  |
| Każdy komputer musi być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, oraz musi być wpisany na stałe w BIOS. | **TAK** |  |
| **5** | Procesor | Procesor wielordzeniowy 64 bitowy, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 7890 punktów (zintegrowana grafika).– Wydruk. Wynik testu na dzień składania ofert - Na wezwanie Zamawiającego | **TAK** |  |
| **6** | Pamięć operacyjna RAM | 1 x 8GB DDR4 2400MHz non-ECC / możliwość rozbudowy do min 16GB,. 1 slot pozostawiony wolny | **TAK/PODAĆ** |  |
| **7** | Dysk twardy | 2.5” min 256GB SSD | **TAK/PODAĆ** |  |
| **8** | Grafika | Zintegrowana z procesorem. Musi umożliwiać pracę dwumonitorową ze wsparciem DirectX 12. Pamięć współdzielona z pamięcią RAM, przydzielana dynamicznie.Karta graficzna musi osiągać w teście PassMark Performance Test wynik co najmniej 1000 punktów, w G3D Rating (<http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.phpwynik>) – Wydruk. Wynik testu na dzień składania ofert - Na wezwanie Zamawiającego | **TAK/PODAĆ** |  |
| **9** | Wyposażenie multimedialne | Karta dźwiękowa min 24 bit zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition | **TAK/PODAĆ** |  |
| **10** | Bezpieczeństwo  | Wlutowany (nie dopuszcza się zintegrowanych z płytą główną tzn. układ wykorzystujący jakiekolwiek złącza wyprowadzone na płycie) w płycie 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.  | **TAK** |  |
| 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,
* 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 podłączonego głośnika.
 | **TAK/PODAĆ** |  |
| **11** | Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami | Potwierdzenie kompatybilności komputera na wymaganą platformę systemową – Wydruk. Wynik testu na dzień składania ofert - Na wezwanie Zamawiającego | **TAK** |  |
| **12** | Wirtualizacja | Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS.  | **TAK** |  |
| **13****13****13** | BIOS BIOS BIOS | Wymagany BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo producenta komputera lub nazwę producenta komputera lub nazwę modelu oferowanego komputera. | **TAK** |  |
| Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury i myszy. | **TAK** |  |
| 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,
* kod serwisowy,
* dacie wyprodukowania komputera,
* ilości zainstalowanej pamięci RAM,
* ilości dostępnej pamięci RAM (dostępna pamięć RAM po odjęciu obszaru pamięci RAM dla zintegrowanego układu graficznego w BIOS),
* prędkości zainstalowanych pamięci RAM,
* technologii wykonania pamięci,
* sposobie obsadzeniu slotów pamięci z rozbiciem na wielkości pamięci i banki : DIMM 1, DIMM 2,
* typie zainstalowanego procesora,
* ilości rdzeni zainstalowanego procesora,
* numerze ID procesora nadawanego przez producenta 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,
* czy zainstalowany procesor wykorzystuje technologię HT (wielowątkowość),
* czy procesor jest wykonany w technologi 64-bit,
* obsadzeniu slotów dla kart rozszerzeń na płycie głównej,
* pojemności zainstalowanego lub zainstalowanych dysków twardych,
* wszystkich urządzeniach podpiętych do dostępnych na płycie głównej portów SATA oraz M SATA,
* rodzajach napędów optycznych,
* adresie MAC zintegrowanej karty sieciowej,
* zintegrowanym układzie graficznym,
* kontrolerze audio.
 | **TAK/PODAĆ** |  |
| Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS) | **TAK** |  |
| Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń. | **TAK** |  |
| 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. | **TAK** |  |
| 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. | **TAK** |  |
| Możliwość wyłączenia/włączenia karty sieciowej, z funkcją PXE. | **TAK** |  |
| Możliwość włączenia/wyłączenia portu szeregowego oraz zmianę przerwania IRQ z dokładnym adresem poprzez zmianę portu z COM1 na COM2, COM3, COM4. | **TAK/PODAĆ** |  |
| Możliwość włączenia/wyłączenia kontrolera SATA. | **TAK/PODAĆ** |  |
| Możliwość włączenia/wyłączenia technologii raportowania i zgłaszania błędu zainstalowanego dysku twardego podczas uruchamiania systemu, technologia ta jest analizą samokontrolną. | **TAK** |  |
| Możliwość włączenia/wyłączenia kontrolera audio. | **TAK** |  |
| Możliwość włączenia/wyłączenia układu TPM. | **TAK** |  |
| Możliwość włączenia/wyłączenia czujnika otwarcia obudowy. | **TAK** |  |
| Możliwość ustawienia czujnika obudowy w tryb cichy - nie informuje użytkownika o otwarciu obudowy ( dźwiękiem i komunikatem ) ale zapisuje log operacji. | **TAK** |  |
| Możliwość ręcznego zdefiniowania zapotrzebowania na ilość rdzeni procesora dla aplikacji a w szczególności dla starszych, mających problemy z nowymi procesorami, wymagane min. dwa tryby: aktywny jeden rdzeń, aktywne dwa rdzenie. | **TAK** |  |
| Możliwość ręcznego włączenia/wyłączenia funkcji, która pozwalająca na dynamiczną zmianę wartości mnożnika i napięcia (funkcja związana z architekturą procesora, nie dopuszcza się overclokingu, zaimplementowana na stałe w BIOS ale aktywna przy procesorze w pełni wspierającym). | **TAK** |  |
| Możliwość ręcznego włączenia/wyłączenia funkcji uśpienia procesora dla systemu operacyjnego w trybie bezczynności w celu zwiększenia oszczędności energii (funkcja zaimplementowana na stałe w BIOS ale aktywna przy procesorze w pełni wspierającym). | **TAK** |  |
| Możliwość ręcznego włączenia/wyłączenia funkcji procesora, która automatycznie zwiększa taktowanie procesora, gdy komputerowi potrzebna jest wyższa prędkość obliczeniowa (funkcja zaimplementowana na stałe w BIOS ale aktywna przy procesorze w pełni wspierającym). | **TAK** |  |
| Możliwość przypisania w BIOS numeru nadawanego przez Administratora/Użytkownika oraz możliwość weryfikacji tego numeru w oprogramowaniu diagnostyczno-zarządzającym. | **TAK** |  |
| Możliwość włączenia/wyłączenia stanu opcji zasilania po uprzedniej utracie, przywrócenie systemu do ostatniego stanu zasilania. | **TAK** |  |
| Możliwość zdefiniowania automatycznego uruchamiania komputera w min. dwóch trybach : codziennie lub w wybrane dni tygodnia. | **TAK** |  |
| Możliwość włączenia/wyłączenia wzbudzania komputera za pośrednictwem portów USB. | **TAK** |  |
| Możliwość włączania/wyłączania funkcji Wake on Lane | **TAK** |  |
| Możliwość ustawienia funkcji Wake on Lane w trybach:* wzbudzanie tylko po sieci LAN,
* wzbudzanie tylko po sieci LAN z funkcją PXE boot,
* możliwość włączenia/wyłączenia trybu Fastboot,
* możliwość włączenia/wyłączenia trybu Fastboot,
 | **TAK/PODAĆ** |  |
| Możliwość ustawienia trybu Fastboot w opcjach:* minimalnej – następuje skrócony czas rozruchu komputera z pominięciem pełnej weryfikacji inicjalizacji konfiguracji sprzętowej,
* gruntownej - podczas rozruchu komputera następuje pełna weryfikacja i inicjalizacja konfiguracji sprzętowej.
 | **TAK/PODAĆ** |  |
| Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych włączenia lub wyłączenia Virtual Machine Monitor (VMM) | **TAK** |  |
| Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne. | **TAK** |  |
| Funkcja zbierania i zapisywania logów, Możliwość przeglądania i kasowania zdarzeń przebiegu procedury POST. Funkcja ta obejmuje datę i godzinę zdarzeń oraz kody wizualnego systemu diagnostycznego LED.  | **TAK** |  |
| Możliwość wyłączania portów USB w tym:* wszystkich portów USB 2.0 i 3.0,
* tylko portów USB znajdujących się na przednim panelu obudowy,
* tylko portów USB znajdujących się na tylnym panelu obudowy,
* tylko tylnych portów USB 2.0, porty USB 3.0 na panelu tylnym aktywne,
* wszystkich portów USB
 | **TAK/PODAĆ** |  |
| **14** | Certyfikaty  | Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu. Na wezwanie Zamawiającego | **TAK** |  |
| Deklaracja zgodności CE. Na wezwanie Zamawiającego | **TAK** |  |
| Certyfikat TCO – wymagany wpis oferowanego komputera na stronie [http://tco.brightly.se/pls/nvp/!tco\_search](http://tco.brightly.se/pls/nvp/%21tco_search) (Wydruk) Na wezwanie Zamawiającego | **TAK** |  |
| Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1; dokument z grudnia 2006), w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram. Na wezwanie Zamawiającego | **TAK** |  |
| Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 6.0 lub posiadać certyfikat potwierdzony przez producenta, wymagany wpis dotyczący oferowanego komputera w internetowym katalogu http://www.eu-energystar.org lub <http://www.energystar.gov> – Wydruk Na wezwanie Zamawiającego | **TAK** |  |
| **15** | Ergonomia | Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 22 dB Na wezwanie Zamawiającego | **TAK/PODAĆ** |  |
| **16** | Warunki gwarancji oraz wsparcia technicznego | min 36 miesięcy gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta, w ciągu 24 godzin (Next Business Day) | **TAK/PODAĆ** |  |
| W przypadku awarii dyski pozostają u Zamawiającego. | **TAK** |  |
| Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta. | **TAK** |  |
| Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2008 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta komputera  | **TAK** |  |
| Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela. | **TAK** |  |
| Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera –należy podać link strony. | **TAK** |  |
| **17** | Porty / wejścia / wyjścia  | Wbudowane porty:* min. 1 x VGA,
* min. 1 x HDMI,
* min. 1 x DisplayPort v1.1a,
* min. 8 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz komputera w tym min 4 porty USB 3.0
 | **TAK/PODAĆ** |  |
| Dodatkowo na płycie głównej wymagany 1 port umożliwiający wyprowadzenie portów USB na zewnątrz lub do podłączenia urządzeń. | **TAK** |  |
| Wymagane porty zewnętrzne USB muszą być bezpośrednio wlutowane w płytę główną i nie mogą być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek, przedłużaczy, rozgałęziaczy itp. | **TAK** |  |
| Na przednim panelu min 1 port audio tzw. combo ( słuchawka/mikrofon) na tylnym panelu min. 1 port Line-out. | **TAK/PODAĆ** |  |
| Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika). | **TAK** |  |
| 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. 1 złącza PCI Epress x 1,
* min. 2 złącza DIMM z obsługą do 16GB DDR4 pamięci RAM,
* min. 2 złącza SATA w tym 1 szt SATA 3.0,
* min. 1 złącze M.2.
 | **TAK/PODAĆ** |  |
| Klawiatura USB w układzie polski programisty. | **TAK** |  |
| Mysz USB z rolką (scroll). | **TAK** |  |
| Nagrywarka DVD +/-RW o prędkości min. 8x. | **TAK** |  |
| Opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu. | **TAK** |  |
| **18****18** | System OperacyjnySystem Operacyjny | Preinstalowany system operacyjny Microsoft Windows 10 Professional PL 64 bit lub system równoważny1, nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft (system operacyjny z licencją, sterowniki do wszystkich podzespołów zainstalowanych w komputerze).Umiejscowiona na dysku twardym komputera lub innych nośnikach (płyty DVD lub pamięci FLASH USB) partycja Recovery w/w systemu lub systemu równoważnego1.Za rozwiązanie równoważne uznaje się takie, które posiada wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji (bez jakichkolwiek emulatorów, implementacji lub programów towarzyszących), zapewniające:1. polską wersję językową,
2. możliwość instalacji i poprawnego działania oprogramowania dostępnego w ramach posiadanych przez Zamawiającego licencji Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013 oraz możliwość pełnej integracji z systemem domenowym MS Windows (na poziomie funkcjonalnym domeny Windows Server 2012 R2),
3. możliwość instalacji i poprawnego działania aplikacji wykorzystywanych przez Zamawiającego, oraz poprawnej obsługi powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, skanerów, kser),
4. dostępność aktualizacji i poprawek do systemu u producenta systemu bezpłatnie i bez dodatkowych opłat licencyjnychz możliwością wyboru instalowanych poprawek,
5. możliwość zdalnej, automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu,
6. możliwość automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechniania systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości przez sieć komputerową,
7. możliwość wdrożenia nowego obrazu przez zdalną instalację,
8. graficzne środowisko instalacji i konfiguracji,
9. możliwość udostępniania i przejmowania pulpitu zdalnego,
10. możliwość udostępniania plików i drukarek,
11. możliwość blokowania lub dopuszczenia dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk sprzętowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu),
12. zapewnienie wsparcia dla większości powszechnie używanych urządzeń (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, urządzeń Plug & Play, WiFi,
13. wyposażenie systemu w zintegrowaną zaporę sieciową wraz z konsolą do zarządzania ustawieniami i regułami IP v4 i v6,
14. wyposażenie systemu w graficzny interfejs użytkownika w języku polskim,
15. zapewnienie pełnej kompatybilności z oferowanym sprzętem,
16. zintegrowanie z systemem modułu pomocy dla użytkownika w języku polskim,
17. zintegrowanie z systemem modułu wyszukiwania informacji,
18. możliwość wykonania kopii bezpieczeństwa (całego dysku, wybranych folderów, kopii przyrostowych) wraz z możliwością automatycznego odzyskania wersji wcześniejszej,
19. zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników,
20. zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacja dostępna u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych,
21. licencja na system operacyjny musi być nieograniczona w czasie, pozwalać na wielokrotne instalowanie systemu na oferowanym sprzęcie bez konieczności kontaktowania się przez Zamawiającego z producentem systemu lub sprzętu,
22. oprogramowanie powinno posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny,
23. zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów.

W przypadku zaoferowania przez Wykonawcę rozwiązania równoważnego, Wykonawca jest zobowiązany do pokrycia wszelkich kosztów, wymaganych w czasie wdrożenia oferowanego rozwiązania, w szczególności związanych z dostosowaniem infrastruktury informatycznej, oprogramowania nią zarządzającego, systemowego i narzędziowego (licencje, wdrożenie), serwisu gwarancyjnego oraz kosztów certyfikowanych szkoleń dla administratorów i użytkowników oferowanego rozwiązania | **TAK****TAK** |  |
| **Pakiet biurowy** |
| **1** | Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika: | Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na inny język obcy nowożytny | **TAK** |  |
| Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych | **TAK** |  |
| 2 | Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumen­tów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki: | posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu, | **TAK** |  |
| wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych; Dz.U. 2017 poz. 2247, | **TAK** |  |
| w pełni współpracuje z aplikacją dziedzinową Zamawiającego | **TAK** |  |
| **3** | Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim | **TAK** |  |
| **4** | Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać | Edytor tekstów | **TAK** |  |
| Arkusz kalkulacyjny  | **TAK** |  |
| Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji | **TAK** |  |
| Narzędzie do zarządzania informacją prywatą (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) | **TAK** |  |
| Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR. | **TAK** |  |
| **5** | Edytor tekstów musi umożliwiać | Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty | **TAK** |  |
| Wstawianie oraz formatowanie tabel  | **TAK** |  |
| Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych | **TAK** |  |
| Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne) | **TAK** |  |
| Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków | **TAK** |  |
| Automatyczne tworzenie spisów treści | **TAK** |  |
| Formatowanie nagłówków i stopek stron | **TAK** |  |
| Sprawdzanie pisowni w języku polskim | **TAK** |  |
| Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników | **TAK** |  |
| Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności | **TAK** |  |
| Określenie układu strony (pionowa/pozioma) | **TAK** |  |
| Wydruk dokumentów | **TAK** |  |
| Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną | **TAK** |  |
| Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy dowolnej wersji aplikacji Microsoft Word z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu | **TAK** |  |
| Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji | **TAK** |  |
| Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem. | **TAK** |  |
| Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa. | **TAK** |  |
| Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych | **TAK** |  |
| **6****6** | Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać: | Tworzenie raportów tabelarycznych | **TAK** |  |
| Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych | **TAK** |  |
| Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu | **TAK** |  |
| Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice) | **TAK** |  |
| Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych | **TAK** |  |
| Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych | **TAK** |  |
| Wyszukiwanie i zamianę danych | **TAK** |  |
| Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowegoNazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie | **TAK** |  |
| Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności | **TAK** |  |
| Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem | **TAK** |  |
| Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku | **TAK** |  |
| Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel w dowolnej wersji, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń. | **TAK** |  |
| Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji | **TAK** |  |
| **7** | Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać: | Przygotowywanie prezentacji multimedialnych | **TAK** |  |
| Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego | **TAK** |  |
| Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek | **TAK** |  |
| Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu. | **TAK** |  |
| Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji | **TAK** |  |
| Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera | **TAK** |  |
| Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo | **TAK** |  |
| Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnegoOdświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym | **TAK** |  |
| Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów | **TAK** |  |
| Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera | **TAK** |  |
| Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint we wszystkich dostępnych wersjach | **TAK** |  |
| **8****8** | Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać: | Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego  | **TAK** |  |
| Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców | **TAK** |  |
| Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną | **TAK** |  |
| Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule | **TAK** |  |
| Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy | **TAK** |  |
| Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia | **TAK** |  |
| Zarządzanie kalendarzem | **TAK** |  |
| Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom | **TAK** |  |
| Przeglądanie kalendarza innych użytkowników | **TAK** |  |
| Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach | **TAK** |  |
| Zarządzanie listą zadań | **TAK** |  |
| Zlecanie zadań innym użytkownikom | **TAK** |  |
| Zarządzanie listą kontaktów | **TAK** |  |
| Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom | **TAK** |  |
| Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników | **TAK** |  |
| Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkowników | **TAK** |  |

Monitor – 60 szt.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry** | **Wartość graniczna parametru /parametr podlegający ocenie** | **PARAMETRY OFEROWANE: Potwierdzenie Wykonawcy TAK lub opis parametrów oferowanych/ podać** **zakresy**/ **opisać/**  |
| **1** | Producent/kraj | **PODAĆ** |  |
| **2** | Typ/model/nr katalogowy | **PODAĆ** |  |
| **3** | Rok produkcji min 2018 r. | **TAK/PODAĆ** |  |
| **Monitor** |
| 4 | Typ ekranu | ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą min. 21,5” (16:9) | **TAK/PODAĆ** |  |
| 5 | Rozmiar plamki | maksimum 0,26 mm | **TAK/PODAĆ** |  |
| 6 | Jasność | przynajmniej 250 cd/m2 | **TAK/PODAĆ** |  |
| 7 | Kontrast | przynajmniej 1000:1 | **TAK/PODAĆ** |  |
| 8 | Kąty widzenia (pion/poziom) | przynajmniej 160/170 stopni | **TAK/PODAĆ** |  |
| 9 | Czas reakcji matrycy | maksimum 5ms | **TAK/PODAĆ** |  |
| 10 | Rozdzielczość zalecana | 1920 x 1080 | **TAK** |  |
| 11 | Zużycie energii | Normalne działanie max. 25W (typowe), tryb wyłączenia aktywności co najwyżej 0,6W | **TAK/PODAĆ** |  |
| 12 | Powłoka powierzchni ekranu | antyodblaskowa | **TAK** |  |
| 13 | Podświetlenie | system podświetlenia LED | **TAK** |  |
| 14 | Kolor obudowy | czarny | **TAK** |  |
| 15 | Złącza | D-Sub (DE-15) i/lub DVI-I (zgodne ze złączem, w które wyposażona jest jednostka centralna), 1x HDMI | **TAK/PODAĆ** |  |
| 16 | Gwarancja | min 36 miesięcy na miejscu u klienta,czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego | **TAK/PODAĆ** |  |
| 17 | Certyfikaty | TCO, EPEAT Gold, Energy Star 5.2 lub nowszy | **TAK/PODAĆ** |  |
| 18 | Inne | zgodność z systemem montażu VESA 100mm | **TAK/PODAĆ** |  |

UWAGA: Niespełnienie wymaganych parametrów i warunków spowoduje odrzucenie oferty. Parametry muszą być potwierdzone folderami lub kartami katalogowymi oferowanego wyrobu.

**Brak odpowiedniego wpisu przez wykonawcę w kolumnie *parametr oferowany* będzie traktowany jako brak danego parametru/warunku w oferowanej konfiguracji urządzenia i będzie podstawą odrzucenia oferty.**

Oświadczam, że oferowane urządzenie (sprzęt) spełnia wymagania techniczne zawarte w SIWZ, jest kompletne i będzie gotowe do użytku bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji (poza materiałami eksploatacyjnymi) oraz gwarantuje bezpieczeństwo pacjentów i personelu medycznego i zapewnia wymagany poziom usług medycznych.

……………….., dnia………………. …………………………………

(Miejsce i data) (podpis i pieczęć osoby/ osób upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy)

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW I WARUNKÓW WYMAGANYCH

**Część 2**

Drukarka – 9 szt. Załącznik nr 1 do SIWZ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry** | **Wartość graniczna parametru /parametr podlegający ocenie** | **PARAMETRY OFEROWANE: Potwierdzenie Wykonawcy TAK lub opis parametrów oferowanych/ podać** **zakresy**/ **opisać/**  |
| **1** | Producent/kraj | **PODAĆ** |  |
| **2** | Typ/model/nr katalogowy | **PODAĆ** |  |
| **3** | Rok produkcji min 2018 r. | **TAK/PODAĆ** |  |
| **4** | Technologia druku | Laserowa | **TAK** |  |
| **5** | Rodzaj druku | Monochromatyczny | **TAK** |  |
| **6** | Rozdzielczość | 1200 x 1200 dpi | **TAK** |  |
| **7** | Format wydruku | A4 | **TAK** |  |
| **8** | Prędkość druku | min 45 stron A4na minutę | **TAK/PODAĆ** |  |
| **9** | Czas wydruku pierwszej strony | Maksymalnie 7 sekund | **TAK/PODAĆ** |  |
| **10** | Obciążalność miesięczna | min 150 000 stron A4 w miesiącu. | **TAK/PODAĆ** |  |
| **11** | Pamięć RAM zainstalowana | min 512 MB  | **TAK/PODAĆ** |  |
| **12** | Emulacje | PCL 6, PCL 5e, PostScript3 | **TAK** |  |
| **13** | Interfejsy | USB 2.0, Gigabit Ethernet 10/100/1000BaseT | **TAK** |  |
| **14** | Podajniki papieru | 1 podajnik w formie zamkniętej kasety na minimum 500 arkuszy A4 80 g/m2,1 podajnik wielofunkcyjny na minimum 100 arkuszy A4 80 g/m2. | **TAK/PODAĆ** |  |
| **15** | Odbiornik papieru | Na min. 250 arkuszy A4 80 g/m2 | **TAK/PODAĆ** |  |
| **16** | Technologia | Rozdzielność bębna i tonera | **TAK** |  |
| **17** | Wydruk dwustronny | Automatyczny | **TAK** |  |
| **18** | Procesor | Min. 1000 MHz | **TAK/PODAĆ** |  |
| **19** | Materiały eksploatacyjne jako wyposażenie standardowe drukarki  | Drukarka powinna mieć w standardzie toner startowy na min. 6 000 wydruków zgodnie z normą ISO/IEC 19752. Dodatkowo powinna być w stanie obsługiwać standardowy toner na min. 12 000 wydruków zgodnie z normą ISO/IEC 19752.Bębny pozwalające na wydrukowanie min. 250 000 wydruków. | **TAK** |  |
| **20** | Materiały eksploatacyjne | Tonery i bębny muszą być nowe i nieużywane, pierwszej kategorii oraz wyprodukowane przez producenta oferowanych drukarek. | **TAK** |  |
| **21** | Serwis | Zgodny ze standardem ISO 9001: 2008 - Na wezwanie Zamawiającego | **TAK**  |  |
| **22** | Certyfikaty | Certyfikat ISO 9001:2008 oraz ISO 14001:2004 producenta oferowanego sprzętu - Na wezwanie Zamawiającego | **TAK** |  |

UWAGA: Niespełnienie wymaganych parametrów i warunków spowoduje odrzucenie oferty. Parametry muszą być potwierdzone folderami lub kartami katalogowymi oferowanego wyrobu.

**Brak odpowiedniego wpisu przez wykonawcę w kolumnie *parametr oferowany* będzie traktowany jako brak danego parametru/warunku w oferowanej konfiguracji urządzenia i będzie podstawą odrzucenia oferty.**

Oświadczam, że oferowane urządzenie (sprzęt) spełnia wymagania techniczne zawarte w SIWZ, jest kompletne i będzie gotowe do użytku bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji (poza materiałami eksploatacyjnymi) oraz gwarantuje bezpieczeństwo pacjentów i personelu medycznego i zapewnia wymagany poziom usług medycznych.

……………….., dnia………………. …………………………………

(Miejsce i data) (podpis i pieczęć osoby/ osób upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy)

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW I WARUNKÓW WYMAGANYCH

**Część 2**

Urządzenie wielofunkcyjne – 21 szt. Załącznik nr 1 do SIWZ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry** | **Wartość graniczna parametru /parametr podlegający ocenie** | **PARAMETRY OFEROWANE: Potwierdzenie Wykonawcy TAK lub opis parametrów oferowanych/ podać** **zakresy**/ **opisać/**  |
| **1** | Producent/kraj | **PODAĆ** |  |
| **2** | Typ/model/nr katalogowy | **PODAĆ** |  |
| **3** | Rok produkcji min 2018 r. | **TAK/PODAĆ** |  |
| **4** | Technologia druku | technologia laserowa | **TAK** |  |
| **5** | Funkcje standardowe | kopiarka, drukarka sieciowa, kolorowy skaner sieciowy | **TAK** |  |
| **6** | Format oryginału | A4 | **TAK** |  |
| **7** | Format kopii | A4-A6 | **TAK** |  |
| **8** | Prędkość druku | min 40 stron A4 / min. | **TAK/PODAĆ** |  |
| **9** | Dostępne rozdzielczości drukowania | min. 600x600 dpi i 1200 x 1200 dpi  | **TAK/PODAĆ** |  |
| **10** | Czas wydruku pierwszej strony | maks. 7 sek. | **TAK/PODAĆ** |  |
| **11** | Czas nagrzewania | maks. 20 sek.  | **TAK/PODAĆ** |  |
| **12** | Kopiowanie wielokrotne | 1- 999 kopii | **TAK/PODAĆ** |  |
| **13** | Pamięć RAM | min. 512 MB (możliwość rozbudowy do min. 1536 MB) | **TAK/PODAĆ** |  |
| **14** | Zoom | 25-400%  | **TAK/PODAĆ** |  |
| **15** | Panel operatora | wyposażony w ekran LCD,  | **TAK** |  |
| opisy na panelu oraz komunikaty na ekranie w języku polskim | **TAK** |  |
| **16** | Dupleks | automatyczny, w standardzie | **TAK** |  |
| **17** | Podajnik dokumentów | automatyczny, dwustronny-jednoprzebiegowy, na min. 50 ark. (80 g/m2), w standardzie  | **TAK/PODAĆ** |  |
| **18** | Podajniki papieru | min. 1 kaseta na min. 250 ark. A5-A4 (80 g/m2), 60-160 g/m2; | **TAK/PODAĆ** |  |
| taca uniwersalna na min. 50 ark. A6-A4 (80 g/m2), 60-220 g/m2 | **TAK/PODAĆ** |  |
| **19** | Funkcja druku sieciowego | w standardzie | **TAK** |  |
| **20** | Emulacje | PCL 6, PostScript 3 | **TAK** |  |
| **21** | Interfejsy | USB 2.0, Ethernet 10/100/1000Base-T, USB dla pamięci przenośnej, gniazdo karty SD | **TAK** |  |
| **22** | Funkcja skanowania sieciowego | w standardzie, skanowanie pełno-kolorowe  | **TAK** |  |
| **23** | Funkcje skanowania | skanowanie do e-mail, do FTP, do-SMB, TWAIN, WSD, do pamięci przenośnej USB | **TAK** |  |
| **24** | Rozdzielczość skanowania | 600 dpi  | **TAK** |  |
| **25** | Prędkość skanowania | W trybie mono: min. 40 obrazów/min. (A4, 300 dpi),  | **TAK/PODAĆ** |  |
| W trybie kolorowym: min. 20 obrazów/ min. (A4, 300 dpi) | **TAK/PODAĆ** |  |
| **26** | Typy plików | PDF, JPEG, TIFF, XPS | **TAK** |  |
| **27** | Możliwość rozbudowy | Dodatkowy podajnik lub podajniki papieru, o pojemności łącznej min. 500 ark. formatu A4 – A5, 80 g/m2 | **TAK/PODAĆ** |  |
| **28** | Materiały eksploatacyjne jako wyposażenie standardowe  | Tonery - właściwa ilość, która zapewni wydrukowanie minimum 7 000 stron A4 przy pokryciu zgodnie z ISO19752.  | **TAK/PODAĆ** |  |
| (dostarczone w komplecie w ramach oferowanej ceny jednostkowej). | Bębny - właściwa ilość, która zapewni wydrukowanie minimum 100 000 stron A4. Dostarczone materiały muszą być nowe i nieużywane, pierwszej kategorii oraz wyprodukowane przez producenta oferowanych urządzeń. | **TAK/PODAĆ** |  |
| **29** | Wymagania dodatkowe | Serwis musi posiadać ISO 9001:2008 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta urządzenia wielofunkcyjnego - Na wezwanie Zamawiającego | **TAK** |  |
| Certyfikat ISO 9001:2008 producenta oferowanego sprzętu - Na wezwanie Zamawiającego | **TAK** |  |
| Certyfikat ISO 14001:2004 producenta oferowanego sprzętu - Na wezwanie Zamawiającego . | **TAK** |  |

UWAGA: Niespełnienie wymaganych parametrów i warunków spowoduje odrzucenie oferty. Parametry muszą być potwierdzone folderami lub kartami katalogowymi oferowanego wyrobu.

**Brak odpowiedniego wpisu przez wykonawcę w kolumnie *parametr oferowany* będzie traktowany jako brak danego parametru/warunku w oferowanej konfiguracji urządzenia i będzie podstawą odrzucenia oferty.**

Oświadczam, że oferowane urządzenie (sprzęt) spełnia wymagania techniczne zawarte w SIWZ, jest kompletne i będzie gotowe do użytku bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji (poza materiałami eksploatacyjnymi) oraz gwarantuje bezpieczeństwo pacjentów i personelu medycznego i zapewnia wymagany poziom usług medycznych.

……………….., dnia………………. …………………………………

(Miejsce i data) (podpis i pieczęć osoby/ osób upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy)