**Załącznik nr 1 do SIWZ**

**Specyfikacja techniczna**

**Cześć 1: Dostawa komputerów stacjonarnych, monitorów wraz z oprogramowaniem oraz akcesoriów komputerowych.**

**Komputer stacjonarny – 14 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| Element konfiguracji | Wymagania minimalne |
| Obudowa | Typu Tower, maksymalna wysokość 35 cm. Obudowa musi być otwierana bez konieczności użycia narzędzi. Konstrukcja obudowy powinna pozwalać na demontaż kart rozszerzeń i napędów bez konieczności użycia narzędzi. |
| Typ procesora | Procesor wspierający sprzętową technologię wirtualizacji, osiągający w teściePassMark CPU Mark wynik min. 15.938 punktów. Wynik na dzień sporządzenia oferty.Do oferty należy dołączyć wydruk ze strony: <http://www.cpubenchmark.net> potwierdzający spełnienie wymogu.Nie dopuszcza się uzyskania częstotliwości pracy lub wydajności procesora poprzez zawyżanie fabrycznych parametrów pracy układu (tzw. Overclocking, itp.). |
| Ilość procesorów | 1 |
| Pamięć RAM | 8 GB Rozmieszczona w slotach zgodnie z zaleceniami producenta. Minimum 2 gniazda RAM , po obsadzeniu wymaganą wielkością pamięci RAM musi pozostać jeszcze min. 1 wolne gniazdo. |
| Płyta główna | Zaprojektowana przez producenta komputera. |
| Moduł TPM | Zintegrowany z płytą główną moduł TPM 2.0 |
| Dysk HDD | 256 GB M.2 **SSDPCIeNVMe.** |
| Napęd dysków optycznych | Nagrywarka DVD-RW typu slim z oprogramowaniem do nagrywania płyt. |
| Karta dźwiękowa | Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną. Gniazdo mikrofonowe/ słuchawkowe (3,5mmcombo) z przodu, wyjście i wejście sygnałowe audio (3,5 mm) z tyłu, obsługa wielu strumieni, wewnętrzny głośnik. |
| Gniazda/Sloty PCI | 1 port PCIe x1,1 port PCIe x16, 2 gniazda M.2. |
| Porty | Przód: 4 porty USB 3.1, 1 gniazdo słuchawkowe/gniazdo mikrofonowe, czytnik kart SDTył: 4 porty USB 2.0, 1 port VGA, 1 port HDMI, 1 wejście liniowe, 1 wyjście liniowe,1 port RJ-45, 1 złącze zasilania.**Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB, RS232 nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek, kart rozszerzeń itp.** |
| Karta sieciowa | Gbit Ethernet 10/100/1000. |
| Karta graficzna | Zintegrowana karta graficzna. |
| Klawiatura | Pełnowymiarowa klawiatura w układzie polski programisty (QWERTY). |
| Myszka | Mysz optyczna. |
| BIOS | - Możliwość wyłączenia w BIOS-ie portów USB,- Możliwość sterowanie uruchamianiem z nośników. wymiennych/zapisem na nośnikach wymiennych.- Hasło zasilania przez BIOS, hasło konfigurowania przez BIOS.- Możliwość startu systemu z urządzenia USB. |
| Zasilacz | 180 W. |
| Zabezpieczenie fizyczne | Gniazdo blokady. |
| System operacyjny | Windows 10 Professional 64-bit lub równoważny. System posiada zainstalowaną fabrycznie wersję oprogramowania Windows 10 Professional z licencją.Zainstalowany system operacyjny niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft lub równoważny.Równoważny należy rozumieć poprzez spełnienie poniższych wymogów: Nowy system operacyjny, nieużywany oraz nieaktywowany nigdy wcześniej na innym urządzeniu klasy PC, zgodny z aktualnymi standardami rynkowymi, fabrycznie zainstalowany przez producenta komputera musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: 1. Interfejs użytkownika dostępny w wielu językach do wyboru – w tym polskim i angielskim.
2. Dostępne dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika:
	1. klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy,
	2. dotykowy umożliwiający sterowanie dotykiem na urządzeniach.
3. Wbudowane w system operacyjny minimum dwie przeglądarki Internetowe.
4. Możliwość tworzenia pulpitów wirtualnych, przenoszenia aplikacji pomiędzy pulpitami i przełączanie się pomiędzy pulpitami za pomocą skrótów klawiaturowych lub GUI.
5. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych.
6. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim.
7. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).
8. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego.
9. Możliwość dostarczania poprawek do systemu operacyjnego w modelu peer-to-peer.
10. Możliwość sterowania czasem dostarczania nowych wersji systemu operacyjnego, możliwość centralnego opóźniania dostarczania nowej wersji o minimum 4 miesiące.
11. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.
12. Możliwość automatycznej synchronizacji plików i folderów roboczych znajdujących się na firmowym serwerze plików w centrum danych z prywatnym urządzeniem, bez konieczności łączenia się z siecią VPN z poziomu folderu użytkownika zlokalizowanego w centrum danych firmy.
13. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.
14. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe
15. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.
16. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci.
17. Możliwość przywracania systemu operacyjnego do stanu początkowego z pozostawieniem plików użytkownika.
18. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).
19. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu „hypervisor."
20. Wbudowana możliwość zdalnego dostępu do systemu i pracy zdalnej z wykorzystaniem pełnego interfejsu graficznego.
21. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych, zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.
22. Identyfikacja sieci komputerowych, do których jest podłączony system operacyjny, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.).
23. Możliwość zdefiniowania zarządzanych aplikacji w taki sposób aby automatycznie szyfrowały pliki na poziomie systemu plików. Blokowanie bezpośredniego kopiowania treści między aplikacjami zarządzanymi a niezarządzanymi.
24. Wbudowany system uwierzytelnienia dwuskładnikowego oparty o certyfikat lub klucz prywatny oraz PIN lub uwierzytelnienie biometryczne.
25. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami.
26. Wbudowany system szyfrowania dysku twardego ze wsparciem modułu TPM
27. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania dysku w usługach katalogowych.
28. Możliwość tworzenia wirtualnych kart inteligentnych.
29. Wsparcie dla firmware UEFI i funkcji bezpiecznego rozruchu (SecureBoot).
30. Wbudowany w system, wykorzystywany automatycznie przez wbudowane przeglądarki filtr reputacyjny URL.
31. Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.
32. Mechanizmy logowania w oparciu o:
33. login i hasło,
34. karty inteligentne i certyfikaty (smartcard),
35. wirtualne karty inteligentne i certyfikaty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM),

d) certyfikat/klucz i PIN,e) certyfikat/klucz i uwierzytelnienie biometryczne.1. Wsparcie dla uwierzytelniania na bazie Kerberos v. 5.
2. Wbudowany agent do zbierania danych na temat zagrożeń na stacji roboczej.
3. Wsparcie .NET Framework 2.x, 3.x i 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach.
4. Wsparcie dla VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.
5. Wsparcie dla PowerShell 5.x – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.
6. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe.
7. Mieć pełne wsparcie do pracy z usługą katalogową Active Directory.
 |
| Dodatkowe oprogramowanie | Oprogramowanie producenta komputera umożliwiające:- wykonanie kopii bezpieczeństwa systemu operacyjnego i danych użytkownika na dysku twardym, zewnętrznych dyskach, CD/DVD RW oraz ich odtworzenie po awarii systemu operacyjnego bez potrzeby jego reinstalacji,- oprogramowanie szyfrujące zawartość dysku twardego.Oprogramowanie musi być zainstalowane/ przeinstalowane z systemem operacyjnym lub dostarczone na nośnikach w celu jego instalacji (wystarczy jeden komplet nośników dla danego modelu komputera). |
| Dokumentacja, akcesoria | Karty gwarancyjne, instrukcje, licencje oprogramowania, nośniki ze sterownikami.Wszystkie kable niezbędne do prawidłowej instalacji i pracy komputera. |
| Certyfikaty, wymagane normy, zgodność | Oferowany model musi być zgodny z normą Energy Star, dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych lub EPEAT oraz zgodny z CE.Musi posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę z wymaganym systemem operacyjnym. **Uwaga: Najpóźniej w dniu podpisania umowy Wykonawca dostarczy deklarację zgodności CE dla oferowanego modelu oraz certyfikaty producenta sprzętu**: **ISO 14001 na produkcję oraz ISO 9001 na świadczenie usług w zakresie serwisu (lub równoważne).** |
| Dodatkowe warunki serwisu | Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji popodaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera.Bezpłatna telefoniczna pomoc techniczna producenta. |

**Monitor typu A – 12 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| Element konfiguracji | Wymagania minimalne |
| Opis funkcjonalności | Przekątna 54.6 cm (21.5”) o współczynniku proporcji 16:9.Rozdzielczość FHD 1920x1080.Jasność 250 cd/m2.Kontrast 600:1 statyczny.Plug and Play.Powłoka antyrefleksyjna.Powłoka antystatyczna.Kontrola zasobów.Konfiguracja przez użytkownika.Wybór języka, język polski.Menu ekranowe.Podświetlenie LED.Wejście VGA i HDMI. |
| Certyfikaty/zgodność | Oferowany model musi spełniać wymogi ENERGY STAR, CE. |
| Dokumentacja, akcesoria | Karta gwarancyjna, instrukcja, płyty CDKable: **Kabel VGA, kabel HDMI, kabel zasilania.** |

**Monitor typu B – 3 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| Element konfiguracji | Wymagania minimalne |
| Opis funkcjonalności | 24” - przekątna 60 cm (23,6”).Współczynnik proporcji 16:9.Rozdzielczość FHD 1920x1080.Jasność 250 cd/m2.Kontrast 3000:1 statyczny.Częstotliwość odświeżania 75Hz.Czas reakcji:4ms.Plamka:0.272mm.Kąty widzenia poziomo/pionowo: 178°/178°.Kąt pochylenia 21° w górę; 2° w dół.Plug and Play.Wybór języka – język polski.Menu ekranowe.Funkcja redukcji niebieskiego światła oraz technologia flicker-free.Wejścia:VGA x1 (1920 x 1080 @60Hz)HDMI x1 (1920 x 1080 @75Hz)DisplayPort x1 (1920 x 1080 @75Hz)Głośniki 2x2W (stereo), gniazdo słuchawkowe mini jack. |
| Certyfikaty/zgodność | Oferowany model musi spełniać wymogi ENERGY STAR, CE. |
| Dokumentacja, akcesoria | Karta gwarancyjna, instrukcja, płyty CDKable: **kabel HDMI, kabel zasilania.** |

**Oprogramowanie**

|  |  |
| --- | --- |
| Office Home and Business 2019 Polish lub równoważny. Równoważny należy rozumieć poprzez spełnienie poniższych wymogów:1. Oprogramowanie biurowe musi być objęte przez jego producenta podstawową pomocą techniczną min. do października 2023 r.
2. Nie dopuszcza się zaoferowania pakietów biurowych, programów i planów licencyjnych opartych o rozwiązania chmury oraz rozwiązań wymagających stałych opłat w okresie używania zakupionego produktu.
3. Dostępność pakietu w wersjach 32-bit oraz 64-bit umożliwiającej wykorzystanie ponad 2 GB przestrzeni adresowej.
4. Oprogramowanie równoważne musi być kompatybilne i w sposób niezakłócony współdziałać ze sprzętem i oprogramowaniem zamawianym.
5. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na inne języki, w tym język angielski.
6. 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 się.
7. Prawo do aktualizacji rozumiane, jako prawo do pobierania i instalowania za darmo publikowanych łat, patchy, services pack'ów, aktualizowania zabezpieczeń oraz innych darmowych aktualizacji wystawianych na ogólnodostępnej stronie internetowej producenta oprogramowania.
8. Możliwość aktywacji zainstalowanego pakietu oraz wspomaganie badania zgodności z dokumentami wytworzonymi w pakietach biurowych.
9. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym standardzie, ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML, umożliwia kreowanie plików w formacie XML oraz wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny w formacie XAdES. Zaoferowane oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji.
10. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy), do aplikacji musi być dostępna dokumentacja w języku polskim.
11. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:

a) edytor tekstów – umożliwiający: edycję i formatowanietekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty; edycję i formatowanie tekstu; wstawianie oraz formatowanie tabel, 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. Ponadto powinien umożliwiać: śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie, zapamiętywanie i wskazywanie miejsca, w którym zakończona była edycja dokumentu przed jego uprzednim zamknięciem; nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności; określenie układu strony (pionowa/pozioma), wydruk dokumentów, wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną. Powinien zapewniać: zgodności ze wcześniejszymi formatami plików (z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń), zapis plików w formacie PDF, zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji. Dać możliwość: jednoczesnej pracy wielu użytkowników na jednym dokumencie z uwidacznianiem ich uprawnień i wyświetlaniem dokonywanych przez nie zmian na bieżąco; możliwość wyboru jednej z zapisanych wersji dokumentu, nad którym pracuje wiele osób,b) arkusz kalkulacyjny - umożliwiający: tworzenie raportów tabelarycznych, wykresów liniowych, słupkowych, kołowych; tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu. Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice); obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych. Dodatkowo: tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych, wyszukiwanie i zamianę danych, tworzenie wykresów prognoz i trendów na podstawie danych historycznych z użyciem algorytmu ETS. Umożliwiać: nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie, nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności; formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem; zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku, inteligentne uzupełnianie komórek w kolumnie według rozpoznanych wzorców, wraz z ich możliwością poprawiania poprzez modyfikację proponowanych formuł; przedstawienia różnych wykresów przed ich finalnym wyborem (tylko po najechaniu znacznikiem myszy na dany rodzaj wykresu); zachowanie pełnej zgodności ze wcześniejszymi formatami plików, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.c) narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji – umożliwiające: przygotowywanie prezentacji multimedialnych (np.: przy użyciu projektora multimedialnego, drukowaniu w formacie umożliwiającym robienie notatek); zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu, nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji, opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera, umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo; umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego; odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym. Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów. Zachowanie pełnej zgodności z wcześniejszymi formatami plików.d) narzędzie do zarządzania informacją (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami) umożliwiające pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego; przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych; filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM); tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną; automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule; tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy; oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia. | 14 szt. |

**Dodatkowe akcesoria**

|  |  |
| --- | --- |
| Podkładka pod myszkę | 14 szt. |
| Pendrive min. 16 GB z oprogramowaniem szyfrującym producenta, USB (współpraca m.in. z Windows XP, obudowa nie wysuwana) | 12 szt. |
| Dysk zewnętrzny (zintegrowany z obudowa zabezpieczającą przed czynnikami zewnętrznymi, kabel usb) 1TB 2,5“ USB 3.0  | 1szt. |
| Bateria do notebooka p/n W4P17EA 2200mAh | 1 szt. |
| Klawiatura USB niskoprofilowaklasyczna, przełączniki membranowe, czarna, długość przewodu 1,5 m | 3 szt. |

**Cześć 2 Dostawa drukarek i urządzeń wielofunkcyjnych.**

**Drukarka laserowa monochromatyczna – 7 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| Element konfiguracji | Wymagania minimalne |
| Technologia druku | Laserowa monochromatyczna. |
| Szybkość druku | Prędkość druku do 35 str./min. |
| Obsługa papieru | Podajnik na 100 arkuszy. |
| Szybkość procesora | 800MHz. |
| Format papieru | A4, A5, A6, B5, Letter, Legal, inne w zakresie 105 x 148 – 216 x 356 mm. |
| Pamięć | 256MB. |
| Interfejs | USB 2.0 (Hi-Speed), USB Host (dedykowany do czytnika kart lub do celów serwisowych), Gigabit Ethernet (10BaseT/100BaseTX/1000BaseT), gniazdo karty SD/SDHC. |
| Dupleks | Automatyczny. |
| Rozdzielczość drukowania | 300 dpi, 600 dpi, 1200 dpi. |
| Język drukowania | Emulacja PCL 6 (PCL 5c/PCL-XL), PostScript 3 (KPDL 3), bezpośrednie drukowanie PDF oraz XPS. |
| Obsługiwane systemy operacyjne | Windows 10, Windows 10 x64, Windows 8.1, Windows 8.1 x64, Windows 8, Windows 8 x64, Windows 7, Windows 7 x64, Windows Vista, Windows Vista x64, Windows Server 2012 R2, Windows Server 2012. |
| Dodatkowe akcesoria | Podręczniki, startowy toner, przewód zasilania, **kabel usb**. |

**Drukarka kolorowa laserowa format A4 – 1 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| Element konfiguracji | Wymagania minimalne |
| Technologia druku | Laserowa kolorowa. |
| Szybkość druku | 34 str./min w formacie A4 w kolorze, 36 str./min w formacie A4 w czerni. |
| Format papieru | A4, A5, A6, B5, B6, B6 Half, Letter, Legal 13, Legal 13.5, Legal 14, Executive, Statement, Folio, fiszka (3” x 5”) (75 x 125 mm), format fotograficzny (4” x 6”, 5” x 7”) (100 x 150 mm, 125 x 175 mm), koperty, 16K, pocztówka, pocztówka zwrotna, baner, rozmiar niestandardowy: szerokość 64-216 mm × długość 127-1321 mm. |
| Gramatura papieru | **Wymagana gramatura 250 g/m2.**Podajnik 1: 64 – 176 g/m2.Druk dwustronny: 64 – 176 g/m2.Podajnik uniwersalny: 64 – **250 g/m2.** |
| Wymagania dodatkowe | Płaski przebieg przy materiałach o dużej gramaturze.Wymagana rozdzielność bębna i tonera.. |
| Pamięć | 256MB |
| Interfejs | USB, Ethernet 10/100/1000. |
| Dupleks | Automatyczny. |
| Rozdzielczość drukowania | 1200x600 dpi. |
| Pamięć dodatkowa | Urządzenie musi posiadać możliwość zainstalowania karty pamięci w standardzie SDHC4 o pojemności do 16GB, dzięki czemu będzie można realizować na urządzeniu „wydruki poufne” zabezpieczone kodem PIN. |
| Język drukowania | PCL5c, PCL6, SIDM, PostScript 3 emulacja. |
| Obsługiwane systemy operacyjne | Windows 10, Windows 10 x64, Windows 8.1, Windows 8.1 x64, Windows 8, Windows 8 x64, Windows 7, Windows 7 x64, Windows Vista, Windows Vista x64, Windows Server 2012 R2, Windows Server 2012. |
| Dodatkowe akcesoria | Podręczniki, startowy pojemnik na toner, przewód zasilania, **kabel usb**, DVD-ROM. |

**Drukarka kolorowa laserowa format A3 – 1 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| Element konfiguracji | Wymagania minimalne |
| Technologia druku | Laserowa kolorowa. |
| Szybkość druku | A4 26 str./min w kolorze, 26 str./min monochromatyczne.A3 14 str./min w kolorze, 14 str./min monochromatyczne. |
| Format papieru | A3, A4, A5, A6, B4, B5, B6, B6 Half, Legal 13, Legal 13.5, Legal 14, Tabloid (11" x 17"), Letter, Executive, 16K, 8K, Statement, Folio, baner, koperty, pocztówka, pocztówka zwrotna, fiszka (3" x 5") (75 x 125 mm), format fotograficzny (4" x 6", 5" x 7") (100 x 150 mm, 125 x 175 mm), rozmiar niestandardowy: Szerokość 55-297 mm × długość 90-1321 mm, B8, B7. |
| Gramatura papieru | Podajnik 1: 64–220 g/m².Podajnik uniwersalny: 64-256 g/m². |
| Pojemność wejściowa | Podajnik 1: 300 arkuszy.Podajnik uniwersalny: 100 arkuszy. |
| Pamięć | 1GB |
| Interfejs | 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T, USB 2.0 (High Speed), Host USB 2.0 (High Speed), NFC. |
| Dupleks | Automatyczny. |
| Rozdzielczość drukowania | 1200x600 dpi. |
| Język drukowania | Emulacja PCL 6 (XL), emulacja PCL 5c, emulacja Epson FX, emulacja IBM ProPrinter. |
| Obsługiwane systemy operacyjne | Windows 10, Windows 10 x64, Windows 8.1, Windows 8.1 x64, Windows 8, Windows 8 x64, Windows 7, Windows 7 x64, Windows Server 2016, Windows Server 2012 R2, Windows Server 2012, Windows Server 2008 R2, Windows Server 2008, Windows Server 2008 x64. |
| Dodatkowe akcesoria | Podręczniki, startowy pojemnik na toner, przewód zasilania, **kabel usb**, DVD-ROM. |

**Urządzenie wielofunkcyjne – 3 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| Element konfiguracji | Wymagania minimalne |
| Technologia druku | Laserowa kolorowa. |
| Szybkość druku, kopiowania | Prędkość druku, kopiowania w czerni i kolorze 27 str./min. |
| Szybkość skanowania | Skanowanie druk jednostronny 29/20 str./min (w czerni/kolorze). |
| Format papieru | A4, A5, A6, B5 (JIS), B6 (JIS), pocztówki (JIS pojedyncze, JIS podwójne), koperty (DL, C5, B5). |
| Obsługa papieru | Podajnik na 50 arkuszy, podajnik na 250 arkuszy. |
| Szybkość procesora | 1200MHz. |
| Pamięć | 512 MB NAND Flash, 512 MB DRAMMożliwość podłączenia dodatkowego nośnika i przechowywanie zadań/wydruków zabezpieczonych kodem PIN. |
| Wyświetlacz | Konfigurowalny, kolorowy ekran dotykowy o przekątnej 4,3 cala (10,9 cm). |
| Interfejs | Port, USB 2.0 Hi-Speed, port hostaUSBz tyłu do przechowywania zadań drukowania i drukowania uwierzytelnianego kodem PIN, Wbudowany port sieciowy Gigabit Ethernet 10/100/1000. |
| Dupleks | Automatyczny. |
| Rozdzielczość drukowania | 600x600 dpi. |
| Rozdzielczość skanowania | 1200x1200dpi. |
| Język drukowania | HP PCL 6, HP PCL 5c, emulacja HP Postscript Level 3, PDF, URF, Native Office, PWG Raster. |
| Skanowanie | Skaner płaski oraz **dodatkowo automatyczny podajnik na 50 stron, możliwość jednoprzebiegowego dwustronnego skanowania z podajnika.** |
| Formaty skanowania | PDF, JPG, RTF, TXT, BMP, PNG, TIFF. Mac HP Easy ScanSW supports PDF, searchable PDF, JPG, RTF, TXT, JPG-2000, PNG, TIFF. |
| Dodatkowe funkcje skanowania | Skanowanie do folderu sieciowego, usb, e-mail, chmura, LDAP. |
| Obsługiwane systemy operacyjne | Windows 10, Windows 10 x64, Windows 8.1, Windows 8.1 x64, Windows 8, Windows 8 x64, Windows 7, Windows 7 x64, Windows Server 2008 R2 64-bitowy, Windows Server 2008 R2 64-bitowy (SP1), Windows Server 2012 64-bitowy, Windows Server 2012 R2 64-bitowy, Windows Server 2016 64-bitowy. |
| Dodatkowe akcesoria | Podręczniki, startowy toner, przewód zasilania **kabel usb**. |

**Cześć 3: Dostawa zestawów (tj. komputerów stacjonarnych wraz z monitorami, drukarkami i czytnikami kart inteligentnych) – 3 szt.**

Zamawiający nie dopuszcza ofert równoważnych na cz. 3.

Wykonawca może zaoferować jeden z trzech niżej wymienionych modeli komputerów (tj. HP Prodesk 600 G5, Lenovo ThinkCentre M920s, DELL OptiPlex 7070):

|  |
| --- |
| **Specyfikacja komputera:** **(HP Prodesk 600 G5, Lenovo ThinkCentre M920s, DELL OptiPlex 7070)** |
| **Procesor** | min. Intel Core i5-8500 (3,00 GHz, 9MB) processor w technologiivPro |
| **Płyta główna** | Obsługująca technologię vPro |
| **Chipset** | Intel® Q370 |
| **Karta graficzna** | Zintegrowana na płycie głównej Intel® HD Graphics |
| **Gniazda pamięci** | 4 gniazda DIMM z obsługą pamięci dwukanałowej |
| **Zainstalowana pamięć** | min. 8GB (2x4 GB lub 1x 8 GB) DDR4 SDRAM 2400 MHz |
| **Kontroler dysku** | SATA lubM.2  |
| **Dysk twardy** | min. 250GB (SSD)  |
| **Napęd CD/DVD** | min. DVD-ROM 16x/48x  |
| **Gniazda rozszerzeń** | min. 2 gniazda PCI- Express w tym 1 gniazdo PCI-Express x16  |
| **Interfejs sieciowy** | kontroler LAN Ethernet 10/100/1000WakeOnLan |
|  **Karta dźwiękowa** | TAK  |
| **Głośnik** | Wewnętrzny |
| **Zewnętrzne porty wejścia/wyjścia** | min. 8 portów USB  |
| min. 1 port RJ-45 |
| porty audio |
| min. 1 gniazdo DisplayPort |
| **Akcesoria** | Klawiatura (w układzie -QWERTY) USB, mysz optyczna USB, podkładka pod mysz |
| **Obudowa** | Obudowa z zasilaczem (zasilacz umożliwiający bezproblemową pracę komputera przy pełnym wyposażeniu w dodatkowe urządzenia podpięte poprzez porty i sloty rozszerzeń, przy pełnym obciążeniu) , kabel zasilający (wtyczka kabla zasilającego –typ C,E). |
| **BIOS** | Zainstalowana najnowsza wersja BIOSU dostępna u producenta. |
| **Oprogramowanie** |
| **Oprogramowanie** | Licencja na Windows 10 Profesional 64-bitowy PL  |
| **Monitor LCD od 19” do 24”** |
| **Kąt podglądu** | min. 170° w poziomie, min. 160° w pionie |
| **Jasność** | min. 250 cd/m2 |
| **Kontrast obrazu** | min. 1000:1 |
| **Czas reakcji odświeżania** | max. 8 ms |
| **Kolory** | min. 16 mln kolorów |
| **Rozdzielczość natywnaprzy częstotliwości odświeżania 60 Hz** | Jedna z poniższych:1. 1280 x 1024
2. 1400 x 1050
3. 1440 x 900
4. 1600 x 900
5. 1680 x 1050
6. 1920 x1080
 |
| **Złącze wejścia wideo** | min. Display Port |
| **Zasilanie** | wewnętrzny (wbudowany) zasilacz |
| **Przewód** | W komplecie kabel Display Port do połączenia monitor komputer, gwarantujący poprawną współpracę z dostarczonym komputerem.Kabel zasilający (wtyczka kabla zasilającego – typ C,E) |
| **Podstawka** | Możliwość ustawienia wysokości, kąta nachylenia |

**Czytnik kart inteligentnych (jeden z wymienionych modeli) – 3 szt.**

|  |
| --- |
| **Czytnik kart inteligentnych:** Athena |
| **Model** | ASEDrive v3 USB (zewnętrzny) |
| **Akcesoria** | Kabel USB 2.0 |

|  |
| --- |
| **Czytnik kart inteligentnych ARC38 USB:** |
| **Model** | ARC38 USB (zewnętrzny) |
| **Akcesoria** | Kabel USB 2.0 |

|  |
| --- |
| **Czytnik kart inteligentnych Omnikey:** |
| **Model** | 3021 USB (zewnętrzny) |
| **Akcesoria** | Kabel USB 2.0 |

|  |
| --- |
| **Czytnik kart inteligentnych Gemalto:** |
| **Model** | IDBridge CT30 USB (zewnętrzny) |
| **Akcesoria** | Kabel USB 2.0 |

|  |
| --- |
| **Czytnik kart inteligentnych Manhattan:** |
| **Model** | 101776 USB (zewnętrzny) |
| **Akcesoria** | Kabel USB 2.0 |

|  |
| --- |
| **Czytnik kart inteligentnych Techly:** |
| **Model** | CAM-USB2TY USB (zewnętrzny) |
| **Akcesoria** | Kabel USB 2.0 |

**Drukarka – 3 szt.**

|  |
| --- |
| **Drukarka OKI:** |
| **Model** | OKI B 432dn |
| **Akcesoria** | Kabel USB 2.0 + kabel zasilający |
| **Dodatkowe informacje** | Model, który zapewnia wydruk dokumentów w podajniku uniwersalnym o wymiarach A7 tj: szerokość 7,3 cm, długość 10,5 cm(wyposażany w dedykowany podajnik uniwersalny zapewniający regulację szerokości szyn do szerokości 7,3 cm pomiędzy szynami). |