

Znak sprawy: 7-PN-2019

ZAŁĄCZNIK NR 1 DO SIWZ

Zakup sprzętu i wyposażenia estradowego w ramach Projektu pn. Zakup sprzętu i wyposażenia dla Filharmonii Pomorskiej im. Ignacego Jana Paderewskiego w Bydgoszczy, realizowanego w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020, Priorytet: VIII Ochrona dziedzictwa kulturowego i rozwój zasobów kultury, Działanie: 8.1 Ochrona dziedzictwa kulturowego i rozwój zasobów kultury - etap III

SZCZEGÓŁOWY OPIS WYPOSAŻENIA I SPRZĘTU ESTRADOWEGO

ZADANIE NR 1

KAMERA – 1 sztuka:

Charakterystyka kamery:

Kamkorder kompaktowy 4k

- tryb zapisu 4K 29,97p/100Mbps
- obiektyw z minimum 12-krotnym zoomem /F – minimum 2,8 ze stabilizacją
- wbudowany filtr ND
- Wejście audio - 3-stykowe XLR (żeńskie) (x2), Line/Mic/Mic +48 V z możliwością wyboru
- Nagrywanie slow motion 120 fps w full HD
- baterie 4 sztuki
- statyw z głowica olejową z udźwigniem minimum 4kg
- Zestaw bezprzewodowy – mikroport + mikrofon krawatowy + odbiornik
- Mikrofon kierunkowy

ZADANIE NR 2

MATA DO TAŃCA – podłoga baletowa - 1 komplet

Charakterystyka maty do tańca (podłogi baletowej):

- mata do tańca (podłoga baletowa), fabrycznie nowa, o wysokiej wytrzymałości i odporności na ścieranie
- łączna powierzchnia – 60 m²

- mata do tańca winna być dostarczona w czterech jednakowych pasach o szerokości 1,5 m i długości 10,0 m każdy, zwiniętych w rulony
- wykonanie maty do tańca z materiału gwarantującego osiągnięcie zamawianych parametrów technicznych, np. Vinylu wzmacnianego włóknem szklanym
- grubość maty 2,9 – 3,2 mm
- kolor czarny, matowy
- trudnopalność zgodnie z normą EN 13501, klasa Cfl – S1
- wysoka antypoślizgowość w stanie suchym i wilgotnym zgodnie z normą EN 13893 $\mu \geq 0,73$
- wysoka odporność na zużycie zgodnie z normą EN 660-1 $\geq 0,08$ mm
- w komplecie – zestaw taśm w rolkach do co najmniej dwukrotnego montażu i demontażu podłogi baletowej do estrady o łącznej długości min. 150 m.
- Zamawiający wymaga dostarczenia przedmiotu zamówienia do wskazanego miejsca w siedzibie Filharmonii Pomorskiej.

ZADANIE NR 3

SYSTEM WERYFIKACJI FREKWENCJI - 1 komplet

Charakterystyka weryfikacji frekwencji :

Zadania systemu:

- zliczanie widzów wchodzących do budynku wejściem głównym zarówno w celu udziału w koncertach i imprezach, jak też w związku z zakupem biletów. System może zliczać ruch jednokierunkowy lub dwukierunkowy pod warunkiem, że w efekcie jego funkcjonowania będzie można określić liczbę osób wchodzących do budynku
- przygotowywanie raportów i sprawozdań określających frekwencję w polskiej wersji językowej – Wykonawca zapewnia dostęp do systemu raportowania w okresie od dnia podpisania umowy do dnia 31 grudnia 2019 roku, w układzie godzinowym w ciągu doby, jak też w układzie dziennym, tygodniowym, miesięcznym i rocznym.

Niezbędne elementy systemu:

- system czujników pionowych lub poziomych (w zależności od rodzaju wejścia) o parametrach właściwych do liczenia osób przechodzących przez dwuskrzydłowe drzwi wejściowe o szerokości 140 cm, obejmujących łącznie 3 sztuki drzwi wejściowych do budynku Filharmonii, wraz z właściwymi dla nich urządzeniami zasilającymi
- centralka lub inaczej nazywane się urządzenie służące do zliczania wyników, wraz z innym niezbędnym oprzyrządowaniem oraz z systemem zasilania,
- niezbędne zasilacze
- możliwość transferu informacji pomiędzy czujkami a centralą oraz centralą a wewnętrzną siecią komputerową (np. karty Wi-Fi), przy założeniu, że urządzenia winny mieć możliwość komunikacji przewodowej oraz bezprzewodowej.
- niezbędne specjalistyczne oprogramowanie umożliwiające zarządzanie systemem i zarządzanie danymi z dowolnego komputera włączanego do wewnętrznej sieci internetowej.

Warunki techniczne i lokalizacja:

- lokalizacja systemu – przedsionek lub hol w części frontowej budynku
- komunikację z przedsionka do holu zapewniają 3 szt. dwuskrzydłowych drzwi o szerokości 170 cm. Skrzydła drzwi otwierane są do wewnątrz budynku, czyli w stronę holu ,
- wymiary przedsionka: długość – 944 cm, szerokość 137 cm, wysokość – ok. 250 cm.
- do przedsionka jest doprowadzone napięcie 230 V (do lamp umieszczonych na podwieszanym suficie, po jednej lampie nad każdymi ww. drzwiami),
- gniazda wewnętrznej sieci internetowej znajdują się w odległości do 15 m od przedsionka,
- budynek Filharmonii jest obiektem zabytkowym, a futryny drzwi pomiędzy przedsionkiem i holem są wyłożone marmurem. Wynikają stąd ograniczenia ingerencji w budynek i jego wystrój,
- system winien być oparty o układ czujników kontrolujących 3 szt. drzwi pomiędzy przedsionkiem a holem
- zarządzanie działaniem centralki (informacjami i ustawieniami urządzeń) z dowolnego komputera w budynku, za pośrednictwem wewnętrznej sieci informatycznej,
- z uwagi na zabytkowy charakter obiektu przed złożeniem ostatecznej oferty zalecana jest wizja lokalna,
- Zamawiający wymaga dostarczenia i zainstalowania przedmiotu zamówienia we wskazanym miejscu w siedzibie Filharmonii Pomorskiej.

ZADANIE NR 4

EKRAN WIELKOFORMATOWY ORAZ PROJEKTOR Z AKCESORIAMI – 1 komplet

Zamawiający opisał przedmiot Zamówienia za pomocą minimalnych cech technicznych, funkcjonalnych i jakościowych jakie stawiane są poszczególnym urządzeniom wchodzącym w zakres dostawy. Dotrzymanie wyspecyfikowanych parametrów, funkcjonalnych, technicznych i ilościowych wynika z uzasadnionych potrzeb zamawiającego i jest w świetle przyjętych założeń jakościowych istotne, aby uzyskać zakładany efekt techniczny, funkcjonalny i artystyczny. Jeżeli w opisie przedmiotu zamówienia znajdują się jakiegokolwiek znaki towarowe, patenty czy pochodzenie należy przyjąć, że Zamawiający ze względu na specyfikę przedmiotu zamówienia, podał taki opis ze wskazaniem na typ i dopuszcza składanie ofert równoważnych, o parametrach technicznych, funkcjonalnych i jakościowych nie gorszych niż te podane w opisie przedmiotu zamówienia, spełniających jednocześnie wszystkie zapisy niniejszej specyfikacji.

Zamawiający wymaga, aby dostarczone urządzenia były fabrycznie nowe, nieużywane wcześniej przy innych projektach lub prezentacjach.

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca posiadał autoryzację producenta oferowanego rzutnika do napraw gwarancyjnych i pogwarancyjnych. Dokument potwierdzający autoryzację Wykonawca zobowiązany jest złożyć przed podpisaniem umowy.

Minimalne wymagania funkcjonalne:

System powinien zapewnić bardzo jasną (minimum 18 500 ANSI lumens) szczegółową projekcję wideo zarówno prezentacji komputerowych jak i projekcji wideo. Przesyłanie obrazu będzie odbywać się bezstratnie za pomocą cyfrowego sygnału do projektora. Wbudowane minimum sześć wejść w projektorze pozwoli na przełączanie pomiędzy kilkoma urządzeniami podłączonymi w tym samym czasie. Zaproponowany system pozwoli na pracę w trybie 24/7.

1. EKRAN WIELKOFORMATOWY – 1 SZTUKA

- typ ekranu – przenośny ekran ramowy, wolnostojący z opcją podwieszenia,
- rozmiar konstrukcji minimum 535x305 mm, powierzchnia projekcyjna minimum 515x285 mm z czarnym wykończeniem,
- format obrazu: 16:9,
- rodzaj powierzchni – dwie płaszczyzny w zestawie (dedykowane do przedniej i dedykowana do tylnej projekcji oddzielnie),
- konstrukcja – składana, aluminiowa, lekka,
- rama w kolorze czarnym,
- w komplecie skrzynia transportowa,
- regulowana wysokość montażu w zakresie minimum 10 cm do 140 cm,
- system składania - zatraskowy pozwalający na szybki montaż i demontaż,
- wsporniki zapewniające stabilność ekranu

2. PROJEKTOR – 1 SZTUKA

Projektor multimedialny powinien posiadać parametry techniczne nie gorsze niż:

1. Jasność projektora minimum 18 500 ANSI lumens
2. Matryca 1 x DMD
3. Kontrast minimum 5000:1
4. Rozdzielczość natywna matrycy minimum 1920 x 1200
5. Projektor wyposażony w źródło światła laserowe
6. Żywotność źródła światła nie krótsza niż 20000 godz. do 50% jasności nominalnej w trybie maksymalnej mocy
7. Wbudowane funkcje korekty geometrii i łączenia obrazów (blend i warp)
8. Waga projektora max. 43 kg
9. Wymiary graniczne projektora maksimum. 680 x 600 x 205 mm
10. Wbudowane złącza wejściowe minimum : 1 x 3G-SDI, 1 x HDMI 2.0, 1 x DVI-D, 1x USB 1 x HDBaseT

11. Wbudowane złącza wyjściowe minimum: 1 x 3G-SDI, 1 x DVI-D
12. obiektyw/obiektywy w zakres 4-7:1
13. Bez narzędziowy system wymiany obiektywu
14. Zasilacz i źródło światła wbudowane w projektor
15. Pobór prądu maksymalnie 1800 W 10A.
16. Gwarancja na urządzenie min. 2 lata.
17. Z projektorem należy dostarczyć:
Zestaw urządzeń umożliwiających przesyłanie sygnałów (ze sceny do miejsca przewidzianego na instalację projektora multimedialnego) audio, video i LAN, z możliwością zarządzania systemem po sieci LAN (przewodowo i bezprzewodowo). Możliwość programowania, skalowania i zarządzania po sieci LAN.

17.1. Założenia video:

- Obsługiwane formaty SVGA do UHDTV
- Obsługa standardów HDMI/DVI/RGB/YCbCr 4:2:2/YCbCr 4:4:4/ YCbCr 4:2:0
- zgodność z HDCP 2.2 z możliwością wyłączenia oraz przekazania z dowolnego wejścia na dowolne wyjście
- możliwość ustawienia EDID w obsługiwanych formatach niezależnie na każdym wejściu i wyjściu
- maksymalne opóźnienie video po przejściu poprzez nadajnik i odbiornik 50 milisekund.
- wbudowany skaler obrazu na każdym wejściu i wyjściu konfigurowalny niezależnie
- możliwość ustawienia Multi Vivera minimum 4 wejścia video
- możliwość w komunikacji w standardzie światłowodu mult mode oraz single mode
- konfiguracja urządzeń poprzez interfejs www w z szyfrowaniem HTTPS
- automatyczne wykrywanie urządzeń w sieci bez ich wcześniejszej konfiguracji
- komunikacja urządzeń poprzez sieć min. 10 Gb

17.2. Założenia audio:

- możliwość przesyłania dźwięku w formie analogowej i cyfrowej
- możliwość w embedowania oraz de-embedowania analogowego sygnału audio w standard HDMI
- możliwość krosowania dźwięku niezależnie od video
- obsługa formatów: PCM/Dolby Digital/ AAC/ Dolby Digital+/ DTS/ DTS-HD, 32/44.1/88.2/96/176.4/192 [kHz]

17.3. Założenia LAN:

- możliwość przesyłania sieci LAN 1Gb

ZADANIE NR 5

SZCZEGÓŁOWY OPIS TECHNICZNY ZESTAWÓW KOMPUTEROWYCH I OPROGRAMOWANIA:

1. Typ: stacja graficzna (komputer firmowy, nie składany) – 1 sztuka :

- Procesor osiągający w teście wydajności PassMark (wynik dostępny: http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php) co najmniej wynik 15 000 punktów Passmark CPU Mark.
- Płyta główna: Zaprojektowana przez producenta jednostki centralnej komputera, wyposażona w min. 1 złącze PCI Express 3.0 x16, 1 złącze PCI Express x4 (mech. X16), 2 złącza PCI Express x1, 4 złącza DIMM DDR4 non-ECC/ECC pracujące w systemie dwukanałowym, obsługa do 64GB pamięci RAM, zintegrowany z płytą główną moduł TPM 2.0, możliwość dezaktywacji w BIOS, zintegrowany kontroler 6x SATA 3.0 z obsługą macierzy RAID 0/1/10/5.
- Pamięć operacyjna: zainstalowane minimum 16 GB DDR4 2400 GHz z możliwością rozbudowy do 64 GB
- Dysk twardy : minimum 256GB SSD PCIe M.2 NVMe oraz 1TB SATA III 7,2k
- Karta grafiki zintegrowana
- Wyposażenie multimedialne: karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, Nagrywarka DVD +/- RW wraz z programowaniem do nagrywania płyt
- Wyposażenie dodatkowe:
Klawiatura USB w układzie polski programisty, mysz USB.
- Obudowa, zasilacz:

Typu Tower, fabrycznie przystosowana do pracy w układzie pionowym wyposażona w zatoki: 2x 5,25" zewnętrzne, 1x 3,5" zewnętrzne, 1x 2,5" wewnętrzne, 2x 3,5" wewnętrzne.

Zintegrowany w obudowie czytnik kart flash 24w1 wyposażony w diody sygnalizacyjne (praca, obecność karty, odczyt) , obsługa kart CF I, CF II, HI-SPEED SD, SDHC, MMC.

Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń i napędów optycznych i dysków twardych bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów i śrub oraz śrub motylkowych);

Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycie standardowych wkrętów, śrub motylkowych)

Zasilacz o mocy max. 400W i sprawności co najmniej 90% przy 50-procentowym obciążeniu.

- Wbudowane porty minimalnie:
- Audio: line-in 1szt.
- Audio: line-out 1szt.
- Przód obudowy audio: microphone 1szt.
- Przód obudowy audio: headphone 1szt.
- Wszystkich portów USB minimum 14 szt., rozmieszczonych następująco:

Z przodu obudowy minimum 5 szt. USB, w tym co najmniej :

- 2x USB 2.0;
- 2x USB 3.1 (gen2),
- 1x USB 3.1 (gen2) typ C

Z tyłu obudowy minimum 6 szt. USB w tym co najmniej :

- 2x USB 2.0;
- 3x USB 3.1 (Gen1);
- 1x USB 3.1 (Gen2)

Wewnątrz obudowy minimum 3 szt. USB w tym co najmniej :

- 2x USB 2.0 + 1x USB A 3.1 (gen2)
- DisplayPort 2 szt.
- DVI-D 1 szt.
- PS/2 2szt.
- Ethernet (RJ-45) 1szt.
- **System operacyjny: zainstalowany Microsoft Windows 10 Professional 64bit PL lub równoważny spełniający następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:**
 1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;
 2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu;

3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW;
4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;
5. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;
6. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe;
7. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug & Play, Wi-Fi)
8. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer
9. Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.
10. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;
11. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.
12. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych.
13. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.
14. Funkcje związane z obsługą komputerów typu TABLET PC, z wbudowanym modułem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego.
15. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika.
16. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.
17. Wbudowany system pomocy w języku polskim;
18. Certyfikat producenta oprogramowania na dostarczany sprzęt;
19. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);

20. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji;
21. Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;
22. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509;
23. Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard;
24. Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji;
25. System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;
26. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;
27. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń;
28. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem;
29. Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową;
30. Rozwiązanie ma umożliwiający wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację;
31. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;
32. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe;
33. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe
34. Udostępnianie modemu;
35. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej;
36. Możliwość przywracania plików systemowych;
37. System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.)

38. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).
39. Licencja na najnowszy system operacyjny, na dzień publikacji.

Ważna uwaga: Zamawiający nie dopuszcza stosowania emulatorów ani środowisk wirtualnych do uruchomienia wymienionego wcześniej oprogramowania.

Zamawiający jednocześnie wymaga umożliwienia:

- Łączenia z sieciami firmowymi przy użyciu funkcji przyłączania do domeny.

- Monitor LCD o parametrach minimalnych:

Panoramiczny; ciekłokrystaliczny z matrycą IPS 24"

Rozdzielczość 1920 x 1200, ;1; czas reakcji matrycy 5ms; jasność 300 cd/m² (typical), Kolory 16.7mln kolorów, Audio; Kąty widzenia 178/178st. Złącza: 1x DVI, 2x DP, 1x HDMI, możliwość regulacji Tilt -5° / +35°, VESA 100mm; Głośniczki 2 x 2.0 W. 4xUSB3.0, Regulacja wysokości 130mm

- **Dodatkowe oprogramowanie: biurowe Microsoft Office Home and Business 2019 wersja PL lub równoważne spełniające poniższe wymagania:**

Licencja oprogramowania na nośniku CD/DVD lub udostępnienie oprogramowania drogą elektroniczną poprzez dostęp do strony internetowej zawierającej dane oprogramowanie oraz dokument potwierdzający prawo do korzystania z programu.

Licencja – bez ograniczeń czasowych.

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

1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:

- a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski.
- b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych.
- c. 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.

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

- a. Posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,
 - b. Ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766),
 - c. Umożliwia wykorzystanie schematów XML,
 - d. Wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Tabelą A.1.1 Załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. 05. 212. 1766).
3. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.
4. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy).
5. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.
6. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:
- a. Edytor tekstów;
 - b. Arkusz kalkulacyjny;
 - c. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji;
 - d. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych;
 - e. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych;
 - f. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami);
 - g. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.
7. Edytor tekstów musi umożliwiać:
- a. Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty.
 - b. Wstawianie oraz formatowanie tabel.
 - c. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych.
 - d. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne).
 - e. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków.

- f. Automatyczne tworzenie spisów treści.
 - g. Formatowanie nagłówek i stopek stron.
 - h. Sprawdzanie pisowni w języku polskim.
 - i. Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników.
 - j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.
 - k. Określenie układu strony (pionowa/pozioma).
 - l. Wydruk dokumentów.
 - m. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną.
 - n. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003, Microsoft Word 2007 i Microsoft Word 2010 lub Microsoft Word 2013 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu.
 - o. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
 - p. 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.
 - q. 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.
 - r. 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.
8. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:
- a. Tworzenie raportów tabelarycznych.
 - b. Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych.
 - c. Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.
 - d. Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice).

- e. Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych.
- f. Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych.
- g. Wyszukiwanie i zamianę danych.
- h. Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego.
- i. Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie.
- j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.
- k. Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem.
- l. Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.
- m. Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003, Microsoft Excel 2007 oraz Microsoft Excel 2010 i 2013, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń.
- n. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.

9. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:

- a. Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego.
- b. Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek.
- c. Zapisanie w formie prezentacji tylko do odczytu.
- d. Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji.
- e. Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera.
- f. Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo.
- g. Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego.
- h. Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym.
- i. Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów.
- j. Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera.

- k. Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft PowerPoint 2003, Microsoft PowerPoint 2007 oraz Microsoft PowerPoint 2010 i 2013.

10. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych musi umożliwiać:

- a. Przygotowanie formularza elektronicznego i zapisanie go w pliku w formacie XML bez konieczności programowania.
- b. Umieszczenie w formularzu elektronicznym pól tekstowych, wyboru, daty, list rozwijanych, tabel zawierających powtarzające się zestawy pól do wypełnienia oraz przycisków.
- c. Utworzenie w obrębie jednego formularza z jednym zestawem danych kilku widoków z różnym zestawem elementów, dostępnych dla różnych użytkowników.
- d. Pobieranie danych do formularza elektronicznego z plików XML lub z lokalnej bazy danych wchodzącej w skład pakietu narzędzi biurowych.
- e. Możliwość pobierania danych z platformy do pracy grupowej.
- f. Przesłanie danych przy użyciu usługi Web (tzw. web service).
- g. Wypełnianie formularza elektronicznego i zapisywanie powstałego w ten sposób dokumentu w pliku w formacie XML.
- h. Podpis elektroniczny formularza elektronicznego i dokumentu powstałego z jego wypełnienia.

11. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:

- a. Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych.
- b. Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów.
- c. Edycję poszczególnych stron materiałów.
- d. Podział treści na kolumny.
- e. Umieszczanie elementów graficznych.
- f. Wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej
- g. Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji.
- h. Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF.
- i. Wydruk publikacji.
- j. Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.

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

- a. Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego.
 - b. Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców.
 - c. Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną.
 - d. Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule.
 - e. Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy.
 - f. Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia.
 - g. Zarządzanie kalendarzem.
 - h. Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom.
 - i. Przeglądanie kalendarza innych użytkowników.
 - j. Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach.
 - k. Zarządzanie listą zadań.
 - l. Zlecanie zadań innym użytkownikom.
 - m. Zarządzanie listą kontaktów.
 - n. Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom.
 - o. Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników.
 - p. Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom.
- Dodatkowe w pełni funkcjonalne oraz nieodpłatne licencyjnie oprogramowanie producenta sprzętu pozwalające na:

W pełni automatyczną instalację sterowników urządzeń opartą o automatyczną detekcję posiadanego sprzętu

Możliwość zarządzania sprzętem IT oraz inwentaryzację posiadanego sprzętu wraz z zainstalowanymi podzespołami czy oprogramowaniem

Zamawiający wymaga:

- System operacyjny i oprogramowanie dodatkowe powinny być zainstalowane na dysku twardym i gotowe do użytkowania.

2. Typ: komputer przenośny

- Procesor osiągający w teście wydajności PassMark (wynik dostępny: http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php) co najmniej wynik 13 000 punktów Passmark CPU Mark.
- Wyświetlacz: min. 15-16 cala, rozdzielczość minimum 1920 x 1080, matryca matowa, antyodblaskowa, Full HD
- Pamięć operacyjna: zainstalowane minimum 16 GB DDR4 2400 GHz z możliwością rozbudowy do 64 GB
- Dysk twardy : minimum SSD SATA III 256GB M.2 SED oraz HDD SATA III 1000GB 5.4k 2.5"
- Karta grafiki: karta graficzna z własną pamięcią video co najmniej DDR5 6 Gb oraz powinna osiągać w teście wydajności Videocard Benchmarks (wynik dostępny: https://www.videocardbenchmark.net/high_end_gpus.html) co najmniej wynik 7000 punktów .
- Wyposażenie multimedialne: karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną z wbudowanymi minimum 2 głośnikami stereo, port audio (combo) w obudowie.
- Wbudowane porty minimalnie:
 - 3x USB 3.1 (gen1)
 - 1x Thunderbolt
 - 1 x HDMI
 - 1 x VGA
 - 1 x Ethernet (RJ-45)
 - 1 x wejście zasilania
- Dodatkowe wyposażenie:
 - wbudowany mikrofon
 - kamera HD
 - podświetlana klawiatura
- Komunikacja: minimum LAN 10/100/1000, WiFi 802.11a/b/g/n/ac, Bluetooth
- **zainstalowany Microsoft Windows 10 Professional 64bit PL lub równoważny spełniający następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:**

1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;
2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu;
3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW;
4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;
5. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;
6. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe;
7. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug & Play, Wi-Fi)
8. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer
9. Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.
10. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;
11. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.
12. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych.
13. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.
14. Funkcje związane z obsługą komputerów typu TABLET PC, z wbudowanym modulem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego.
15. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modulem „uczenia się” głosu użytkownika.

16. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.
17. Wbudowany system pomocy w języku polskim;
18. Certyfikat producenta oprogramowania na dostarczany sprzęt;
19. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);
20. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji;
21. Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;
22. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509;
23. Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard;
24. Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji;
25. System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;
26. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;
27. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń;
28. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem;
29. Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową;
30. Rozwiązanie ma umożliwiający wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację;
31. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;
32. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe;
33. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe
34. Udostępnianie modemu;

35. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej;
36. Możliwość przywracania plików systemowych;
37. System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.)
38. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).
39. Licencja na najnowszy system operacyjny, na dzień publikacji.

Ważna uwaga: Zamawiający nie dopuszcza stosowania emulatorów ani środowisk wirtualnych do uruchomienia wymienionego wcześniej oprogramowania.

Zamawiający jednocześnie wymaga umożliwienia:

- Łączenia z sieciami firmowymi przy użyciu funkcji przyłączania do domeny.

Dodatkowe oprogramowanie: biurowe Microsoft Office Home and Business 2019 wersja PL lub równoważne spełniające poniższe wymagania:

Licencja oprogramowania na nośniku CD/DVD lub udostępnienie oprogramowania drogą elektroniczną poprzez dostęp do strony internetowej zawierającej dane oprogramowanie oraz dokument potwierdzający prawo do korzystania z programu.

Licencja – bez ograniczeń czasowych.

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

1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:

- a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski.
- b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych.
- c. 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.

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

- a. Posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,
 - b. Ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766),
 - c. Umożliwia wykorzystanie schematów XML,
 - d. Wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Tabelą A.1.1 Załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. 05. 212. 1766).
3. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.
4. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy).
5. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.
6. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:
- a. Edytor tekstów;
 - b. Arkusz kalkulacyjny;
 - c. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji;
 - d. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych;
 - e. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych;
 - f. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami);
 - g. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.
7. Edytor tekstów musi umożliwiać:
- a. Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty.
 - b. Wstawianie oraz formatowanie tabel.
 - c. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych.
 - d. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne).

- e. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków.
- f. Automatyczne tworzenie spisów treści.
- g. Formatowanie nagłówek i stopek stron.
- h. Sprawdzanie pisowni w języku polskim.
- i. Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników.
- j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.
- k. Określenie układu strony (pionowa/pozioma).
- l. Wydruk dokumentów.
- m. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną.
- n. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003, Microsoft Word 2007 i Microsoft Word 2010 lub Microsoft Word 2013 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu.
- o. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
- p. 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.
- q. 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.
- r. 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.

8. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:

- a. Tworzenie raportów tabelarycznych.
- b. Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych.
- c. Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.

- d. Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice).
- e. Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych.
- f. Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych.
- g. Wyszukiwanie i zamianę danych.
- h. Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego.
- i. Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie.
- j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.
- k. Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem.
- l. Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.
- m. Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003, Microsoft Excel 2007 oraz Microsoft Excel 2010 i 2013, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń.
- n. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.

9. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:

- a. Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego.
- b. Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek.
- c. Zapisanie w formie prezentacji tylko do odczytu.
- d. Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji.
- e. Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera.
- f. Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo.
- g. Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego.
- h. Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym.
- i. Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów.

- j. Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera.
- k. Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft PowerPoint 2003, Microsoft PowerPoint 2007 oraz Microsoft PowerPoint 2010 i 2013.

10. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych musi umożliwiać:

- a. Przygotowanie formularza elektronicznego i zapisanie go w pliku w formacie XML bez konieczności programowania.
- b. Umieszczenie w formularzu elektronicznym pól tekstowych, wyboru, daty, list rozwijanych, tabel zawierających powtarzające się zestawy pól do wypełnienia oraz przycisków.
- c. Utworzenie w obrębie jednego formularza z jednym zestawem danych kilku widoków z różnym zestawem elementów, dostępnych dla różnych użytkowników.
- d. Pobieranie danych do formularza elektronicznego z plików XML lub z lokalnej bazy danych wchodzącej w skład pakietu narzędzi biurowych.
- e. Możliwość pobierania danych z platformy do pracy grupowej.
- f. Przesłanie danych przy użyciu usługi Web (tzw. web service).
- g. Wypełnianie formularza elektronicznego i zapisywanie powstałego w ten sposób dokumentu w pliku w formacie XML.
- h. Podpis elektroniczny formularza elektronicznego i dokumentu powstałego z jego wypełnienia.

11. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:

- a. Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych.
- b. Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów.
- c. Edycję poszczególnych stron materiałów.
- d. Podział treści na kolumny.
- e. Umieszczanie elementów graficznych.
- f. Wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej
- g. Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji.
- h. Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF.

- i. Wydruk publikacji.
- j. Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.

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

- a. Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego.
- b. Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców.
- c. Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną.
- d. Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule.
- e. Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy.
- f. Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia.
- g. Zarządzanie kalendarzem.
- h. Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom.
- i. Przeglądanie kalendarza innych użytkowników.
- j. Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach.
- k. Zarządzanie listą zadań.
- l. Zlecanie zadań innym użytkownikom.
- m. Zarządzanie listą kontaktów.
- n. Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom.
- o. Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników.
- p. Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom.

Zamawiający wymaga:

- System operacyjny i oprogramowanie dodatkowe powinny być zainstalowane na dysku twardym i gotowe do użytkowania.
- W zestawie z laptopem: zasilacz z kablem zasilającym.

3. Typ: komputer przenośny

- Procesor osiągający w teście wydajności PassMark (wynik dostępny: http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php) co najmniej wynik 7 500 punktów Passmark CPU Mark.
- Wyświetlacz: min. 14 – 14,1 cala , rozdzielczość minimum rozdzielczość minimum 1920 x 1080, matryca matowa, antyodblaskowa, Full HD
- Pamięć operacyjna: zainstalowane minimum 16 GB DDR4 2133 GHz z możliwością rozbudowy do 32 GB
- Dysk twardy SSD: minimum SSD M.2 SATA III 256 GB
- Karta grafiki: karta graficzna zintegrowana
- Wyposażenie multimedialne: karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną z wbudowanymi minimum 2 głośnikami stereo, porty słuchawek i mikrofonu w obudowie (combo)
- Akumulator: 3-komorowy,
- Wbudowane porty minimalnie:
 - 2x USB 3.1 (gen1)
 - 1x VGA
 - 1x HDMI lub 1x DisplayPort
 - 1x Ethernet (RJ-45)
- Czytnik kart pamięci: SD/SDHC/SDXC
- Replikator
- Modem WWAN 3G lub 4G
- Dodatkowe wyposażenie:
 - wbudowany mikrofon
 - czytnik linii papilarnych
 - kamera HD
 - podświetlana klawiatura odporna na zalanie
 - stacja dokująca - port replikator
- Komunikacja: minimum LAN 10/100/1000, WiFi 802.11 b/g/n/ac, Bluetooth

- **zainstalowany Microsoft Windows 10 Professional 64bit PL lub równoważny spełniający następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:**
 1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;
 2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu;
 3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW;
 4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;
 5. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;
 6. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe;
 7. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug & Play, Wi-Fi)
 8. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer
 9. Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.
 10. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu;
 11. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.
 12. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych.
 13. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.
 14. Funkcje związane z obsługą komputerów typu TABLET PC, z wbudowanym modulem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego.

15. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika.
16. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.
17. Wbudowany system pomocy w języku polskim;
18. Certyfikat producenta oprogramowania na dostarczany sprzęt;
19. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);
20. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji;
21. Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;
22. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509;
23. Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard;
24. Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji;
25. System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;
26. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach;
27. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń;
28. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem;
29. Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową;
30. Rozwiązanie ma umożliwiający wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację;
31. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji;
32. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe;
33. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe

34. Udostępnianie modemu;
35. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej;
36. Możliwość przywracania plików systemowych;
37. System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapyry sieciowej, udostępniania plików itp.)
38. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).
39. Licencja na najnowszy system operacyjny, na dzień publikacji.

Ważna uwaga: Zamawiający nie dopuszcza stosowania emulatorów ani środowisk wirtualnych do uruchomienia wymienionego wcześniej oprogramowania.

Zamawiający jednocześnie wymaga umożliwienia:

- Łączenia z sieciami firmowymi przy użyciu funkcji przyłączania do domeny.

Dodatkowe oprogramowanie: biurowe Microsoft Office Home and Business 2019 wersja PL lub równoważne spełniające poniższe wymagania:

Licencja oprogramowania na nośniku CD/DVD lub udostępnienie oprogramowania drogą elektroniczną poprzez dostęp do strony internetowej zawierającej dane oprogramowanie oraz dokument potwierdzający prawo do korzystania z programu.

Licencja – bez ograniczeń czasowych.

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

1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:

- a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski.
- b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych.
- c. 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 monitorowania go o ponowne uwierzytelnienie się.

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

- a. Posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,
- b. Ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766),
- c. Umożliwia wykorzystanie schematów XML,
- d. Wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Tabelą A.1.1 Załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. 05. 212. 1766).

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

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

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

6. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:

- a. Edytor tekstów;
- b. Arkusz kalkulacyjny;
- c. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji;
- d. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych;
- e. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych;
- f. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami);
- g. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.

7. Edytor tekstów musi umożliwiać:

- a. Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty.
- b. Wstawianie oraz formatowanie tabel.
- c. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych.
- d. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne).
- e. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków.
- f. Automatyczne tworzenie spisów treści.
- g. Formatowanie nagłówków i stopek stron.
- h. Sprawdzanie pisowni w języku polskim.
- i. Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników.
- j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.
- k. Określenie układu strony (pionowa/pozioma).
- l. Wydruk dokumentów.
- m. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną.
- n. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003, Microsoft Word 2007 i Microsoft Word 2010 lub Microsoft Word 2013 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu.
- o. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
- p. 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.
- q. 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.
- r. 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.



8. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:

- a. Tworzenie raportów tabelarycznych.
- b. Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych.
- c. Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.
- d. Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice).
- e. Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych.
- f. Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiającą dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych.
- g. Wyszukiwanie i zamianę danych.
- h. Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego.
- i. Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie.
- j. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.
- k. Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem.
- l. Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.
- m. Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003, Microsoft Excel 2007 oraz Microsoft Excel 2010 i 2013, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń.
- n. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.

9. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:

- a. Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego.
- b. Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek.
- c. Zapisanie w formie prezentacji tylko do odczytu.
- d. Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji.

- e. Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera.
- f. Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo.
- g. Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego.
- h. Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym.
- i. Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów.
- j. Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera.
- k. Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft PowerPoint 2003, Microsoft PowerPoint 2007 oraz Microsoft PowerPoint 2010 i 2013.

10. Narzędzie do tworzenia i wypełniania formularzy elektronicznych musi umożliwiać:

- a. Przygotowanie formularza elektronicznego i zapisanie go w pliku w formacie XML bez konieczności programowania.
- b. Umieszczenie w formularzu elektronicznym pól tekstowych, wyboru, daty, list rozwijanych, tabel zawierających powtarzające się zestawy pól do wypełnienia oraz przycisków.
- c. Utworzenie w obrębie jednego formularza z jednym zestawem danych kilku widoków z różnym zestawem elementów, dostępnych dla różnych użytkowników.
- d. Pobieranie danych do formularza elektronicznego z plików XML lub z lokalnej bazy danych wchodzącej w skład pakietu narzędzi biurowych.
- e. Możliwość pobierania danych z platformy do pracy grupowej.
- f. Przesłanie danych przy użyciu usługi Web (tzw. web service).
- g. Wypełnianie formularza elektronicznego i zapisywanie powstałego w ten sposób dokumentu w pliku w formacie XML.
- h. Podpis elektroniczny formularza elektronicznego i dokumentu powstałego z jego wypełnienia.

11. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:

- a. Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych.
- b. Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów.

- c. Edycję poszczególnych stron materiałów.
 - d. Podział treści na kolumny.
 - e. Umieszczanie elementów graficznych.
 - f. Wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej
 - g. Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji.
 - h. Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF.
 - i. Wydruk publikacji.
 - j. Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.
12. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:
- a. Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego.
 - b. Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców.
 - c. Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną.
 - d. Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule.
 - e. Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy.
 - f. Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia.
 - g. Zarządzanie kalendarzem.
 - h. Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom.
 - i. Przeglądanie kalendarza innych użytkowników.
 - j. Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach.
 - k. Zarządzanie listą zadań.
 - l. Zlecanie zadań innym użytkownikom.
 - m. Zarządzanie listą kontaktów.
 - n. Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom.
 - o. Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników.
 - p. Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom.

- Dodatkowe w pełni funkcjonalne oraz nieodpłatne licencyjnie oprogramowanie producenta sprzętu pozwalające na:

W pełni automatyczną instalację sterowników urządzeń opartą o automatyczną detekcję posiadanego sprzętu

Możliwość zarządzania sprzętem IT oraz inwentaryzację posiadanego sprzętu wraz z zainstalowanymi podzespołami czy oprogramowaniem

Zamawiający wymaga:

- System operacyjny i oprogramowanie dodatkowe powinny być zainstalowane na dysku twardym i gotowe do użytkowania.

Zamawiający wymaga:

- System operacyjny i oprogramowanie dodatkowe powinny być zainstalowane na dysku twardym i gotowe do użytkowania.
- W zestawie z laptopem: zasilacz z kablem zasilającym, stacja dokująca.

Dla wszystkich kupowanych powyżej stacji roboczych planuje się oprogramowanie :

- **Pinnacle Studio 20 Ultimate – oprogramowanie do obróbki wideo lub równoważne spełniające poniższe wymagania:**

KREATYWNE NARZĘDZIA

- Efekty 2D/3D, przejścia, tytuły i szablony
min. 2000
- Edycja nagrań z wielu kamer min. 6 kamer
- Animacja poklatkowa TAK
- Narzędzie do automatycznego przygotowywania filmów techniką przeciągnij i upuść
TAK
- Edytowalne tematyczne szablony montażowe i efekty przejść
TAK
- Biblioteka unikatowych ścieżek dźwiękowych TAK
- Śledzenie ruchu obiektów
mozaikowym TAK-z rozmyciem



- Przezroczystość ścieżek
TAK
- Wyciszanie dźwięku tła
TAK
- Aplikacja do przechwytywania zawartości ekranu na żywo)
TAK
- Edytowanie wideo 360°
TAK

PRECYZYJNA EDYCJA

- Ścieżki audio/wideo do edycji wielowarstwowej
Nieograniczone
- Edycja scenorysu (Storyboard) i na osi czasu
TAK
- Edycja osi czasu z dokładnością co do klatki
TAK
- Zintegrowana biblioteka zasobów multimedialnych
TAK
- Korekcja i dopracowywanie plików wideo/zdjęć/muzyki w bibliotece multimediiów
TAK
- Ocena zasobów multimedialnych, zaawansowane opcje dodawania znaczników i tworzenia kolekcji
Zaawansowane
- Możliwość dostosowania skrótów klawiaturowych
TAK
- Efekty z wykorzystaniem klatek kluczowych
TAK
- Odłączanie dźwięku
TAK

UDOSTĘPNIANIE FILMÓW

- Tworzenie dysków DVD
TAK
- Szablony tematyczne – tworzenie spersonalizowanych płyt DVD
szablonów min.100
- Projektowanie płyt DVD1
Zaawansowane
- Obróbka i importowanie projektów na tablety
TAK

- Eksport do innych urządzeń np. Apple iPad, Apple TV, Microsoft Xbox
TAK
- Łatwe udostępnianie w serwisach Facebook, YouTube i Vimeo
TAK
- Eksport do popularnych formatów: Flash, DivX, MPEG-4
TAK
- Zasobniki projektów do łatwej archiwizacji/przywracania
TAK

OBSŁUGA TECHNOLOGII I FORMATÓW

- Obsługa HEVC (H.265)3
i Eksport
Import
- Obsługa dźwięku Dolby Digital
min. 5.1CH
- Natywna architektura 64-bitowa
- Obsługa nagrań wideo VFR z telefonu iPhone 6 oraz innych urządzeń nowej generacji
TAK
- Import plików w formacie 3D MVC
TAK
- Import, edycja, eksport i regulacja głębi stereoskopowych obrazów 3D
TAK
- Obsługa 3D na dwóch monitorach, eksport metodą „side by side”
TAK
- Obsługa nagrań w formacie 4K Ultra HD
TAK
- **CorelDRAW Graphics Suite 2018 (licencja dożywotnia, na czas nieokreślony) - umożliwiał tworzenie i edytowanie rysunków lub oprogramowanie równoważne spełniające poniższe wymagania:**
 - oprogramowanie musi umożliwiać projektowanie grafiki, edycję zdjęć i tworzenie witryn internetowych
 - możliwość pracy na kilku monitorach
 - w pełni konfigurowalny interfejs, umożliwiający dostosowywanie obszaru projektowania do potrzeb użytkownika
 - praca z wieloma dokumentami w widoku kart
 - możliwość przeciągania dokumentu poza okno aplikacji, aby go oddokować podczas pracy z wieloma dokumentami
 - pełne wykorzystanie możliwości pióra, tabletu lub innego urządzenia czulego na nacisk i nachylenie rysika obsługującego interfejs RTS

- obsługa funkcji dotykowych
- możliwość kopiowania i wycinania segmentów krzywych, a następnie wklejania je jako obiekty
- tworzenie i zapisywanie wypełnień mapą bitową lub deseniem wektorowym na podstawie obiektów zaznaczonych na obszarze roboczym
- usuwanie postrzępionych krawędzi i zmniejszanie liczby węzłów w obiektach złożonych z krzywych
- Tryb rysowania symetrycznego
- precyzyjne określanie rozmiaru obiektu i jego położenia na stronie w oknie dokowanym współrzędnych obiektu
- wyświetlanie filtrowanie i wyszukiwanie czcionek
- korzystanie z listy czcionek
- włączanie i wyłączanie przyciągania
- korygowanie zniekształcenia perspektywy na zdjęciach zawierających linie proste i płaskie powierzchnie
- wyostanie zdjęć poprzez zwiększenie kontrastu sąsiednich pikseli przy zachowaniu szczegółów takich elementów jak krawędzie i duże struktury
- tworzenie kodów QR z tekstem, obrazkami i kolorami
- możliwość nałożenia maski na grupę obiektów bez modyfikowania poszczególnych obiektów,
- przekształcanie map bitowych w edytowalną grafikę wektorową
- importowanie i dostosowywanie plików RAW bezpośrednio z aparatu cyfrowego
- kompatybilność z produktami Adobe np. Photoshop, Illustrator oraz Microsoft np. Publisher, Word
- polska wersja językowa
- licencja bezterminowa – bez konieczności okresowego odnawiania.

Wymagania, o których mowa w muszą zostać spełnione poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji.

Zamawiający wymaga dostarczenia przedmiotu zamówienia do wskazanego miejsca w siedzibie Filharmonii Pomorskiej.



DYREKTOR
Maciej Puto