*Załącznik nr 1 do SWZ*

***Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia***

***SZPiFP-50-23***

**Zadanie nr 1 - Sprzęt komputerowy typu laptop; CPV: 30213100-6, 30237270-2**

| L.p. | Nazwa podzespołu / inne wymagania | Minimalne parametry i wymagania techniczne |
| --- | --- | --- |
|  | Typ | Komputer przenośny typu laptop |
|  | Zastosowanie | Laptop będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, rozbudowanych arkuszy kalkulacyjnych, oprogramowania do tworzenia prezentacji, lokalnej bazy danych, aplikacji przeglądarkowych oraz aplikacji klient/serwer. |
|  | Wydajność sprzętowa  | Komputer zgodny z architekturą x86. Procesor z rodziny x86, możliwość uruchamiania aplikacji 64 bitowych, z wirtualizacją. Zaoferowany procesor od dnia publikacji ogłoszenia do dnia otwarcia ofert musi uzyskać w teście PassMark Average CPU Mark wynik ≥ 6100 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie <http://www.cpubenchmark.net>). Procesor musi posiadać funkcję Turbo (Core lub Boost). Do procesora będzie dołączony system chłodzenia zapewniający poprawną pracę zestawu |
|  | Ekran | 1. Przekątna (15,6 cala).2. Rozdzielczość (FHD).3. Inne: z podświetleniem LED, powłoka przeciwodblaskowa / matowa. |
|  | Pamięć operacyjna RAM | 1. Pojemność: 8 GB.2. Złącza pamięci: 2. |
|  | Płyta główna | Chipset zaprojektowany i wykonany do pracy w komputerach przenośnych rekomendowany przez producenta procesora. |
|  | Karta graficzna | Dopuszcza się zintegrowaną kartę graficzną |
|  | Dysk twardy | Pojemność SSD min. 480 GB + HDD min. 1TB |
|  | Klawiatura | Pełnowymiarowa z wydzielonymi pełnowymiarowymi klawiszami numerycznymi w prawej części klawiatury, w układzie US-QWERTY, polskie znaki zgodne z układem MS Windows "polski programisty", klawiatura musi być wyposażona w 2 klawisze ALT (prawy i lewy). |
|  | Multimedia  | Zintegrowana karta dźwiękowa; zintegrowane głośniki. |
|  | Mysz, podkładka | Mysz laserowa USB (pełnowymiarowa) o rozdzielczości 1000 ±20% DPI, z rolką, o dł. przewodu min. l,5m (jeden przewód; załączona podkładka żelowa pod mysz i nadgarstek) |
|  | Komunikacja | 1. Przewodowa (LAN): 10/100/1000,
2. Bezprzewodowa (WiFi/WLAN): 802.11 b/g/n
 |
|  | Złącza | 1. HDMI,
2. minimum 1x USB 3.0 lub USB 3.1,
3. RJ45 (LAN - wbudowany, bez adapterów oraz przejściówek),
4. Pozostałe porty we/wy: słuchawkowe/mikrofonu,
5. Wejście zasilacza,
6. Czytnik kart pamięci (SD)
 |
|  | System operacyjny | Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Pro 64bit PL lub oprogramowanie równoważne, spełniające następujące kryteria równoważności: a) zapewniający prawidłową pracę zestawu komputerowego, b) kompatybilny ze wszystkimi komponentami i technologiami zastosowanymi w powyższym zestawie komputerowym,c) system operacyjny 64 bitowy w języku polskim do użytku w firmie w wersji profesjonalnej, d) system dostępny w najnowszej dostępnej wersji przez producenta. Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów. Oferowany system powinien spełniać poniższe wymagania: 1. System w polskiej wersji językowej. 2. Wbudowany kompleksowy system pomocy w języku polskim. 3. Komunikaty systemowe w języku polskim. 4. Automatyczna aktualizacja systemu operacyjnego z wykorzystaniem technologii internetowej z możliwością wyboru instalowanych poprawek w języku polskim. 5. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez internetową witrynę producenta systemu. 6. Darmowe aktualizacje: niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat. 7. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych, zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.8. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administracji oraz aktualizowania systemu.9. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych - drukarek, urządzeń sieciowych, standardów Plug&Play, Wi-Fi. 10. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie. 11. 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. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji. 14. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących). 15. Możliwość zarządzania stacja roboczą poprzez polityki – poprzez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji.16. Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji.17. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 i 4.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach. 18. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.19. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.20. Graficzne środowisko instalacji, konfiguracji i pracy z systemem.21. System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.)22. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).23. Możliwość dołączenia komputera do domeny Windows.24. Możliwość zarządzania systemem poprzez reguły Group Policy Object.25. Oferowany system operacyjny powinien być kompatybilnym i zgodnym środowiskiem systemowym umożliwiającym bez zastosowania dodatkowych aplikacji oraz środowisk programistycznych uruchamianie i użytkowanie takich aplikacji jak: MS Office XP/2003/2007/2010/2013/2016/2019, oprogramowanie antywirusowe Checkpoint Endpoint Security, oprogramowanie IBM Tivoli Endpoint Manager for Lifecycle Management (wraz z instalacja agenta IBM TEM). 26. Możliwość pracy w "trybie prezentacji", uruchamianym skrótem klawiszowym z automatyczną zmianą ustawień konfiguracyjnych systemu na czas prowadzenia prezentacji, w tym uruchamianie innego planu zarządzania energią i zastosowanie innej, niż używane w "trybie normalnym" tapety pulpitu.27. Ochronę danych poprzez stosowanie wbudowanych funkcji backupu danych przez sieć.28. Możliwość wykorzystania systemu plików umożliwiającego szyfrowanie danych.29. Kojarzenie domyślnej, zdefiniowanej drukarki z profilami sieci.30. Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard.31. Możliwość "downgrade" do niższej wersji.32. Oprogramowanie powinno zawierać certyfikat autentyczności lub etykietę oryginalnego oprogramowania. 33. Dodatkowo w przypadku zaoferowania oprogramowania równoważnego Wykonawca musi wliczyć w cenę ofertową wszelkie koszty, jakie Zamawiający musi ponieść w związku ze zmianą oprogramowania, w tym koszty związane z zainstalowaniem oraz przeprowadzeniem szkolenia w zakresie obsługi danego oprogramowania dla grupy użytkowników liczącej minimum 5 pracowników Zamawiającego, przeprowadzone w siedzibie Zamawiającego oraz trwające minimum 4 godziny. Podczas szkolenia użytkowników musi zostać przekazana niezbędna wiedza w zakresie poprawnego użytkowania oprogramowania w obrębie poszczególnych modułów wskazanych w SWZ. Zakres szkoleń musi obejmować praktyczną obsługę wszystkich funkcjonalności oprogramowania. |
|  | System BIOS | Możliwość blokowania dostępu do BIOS-u komputera hasłem. |
|  | Zasilanie | Zasilacz dedykowany do laptopa. Czas pracy na baterii wg. dokumentacji producenta > 3,0h |
|  | Urządzenie wskazujące | TouchPad  |
|  | Wyposażenie dodatkowe | Torba 2x komorowa, na pasku, kolor czarny |
|  | Certyfikaty i normy | CE, ISO 9001, Certyfikat Microsoft lub oświadczenie Wykonawcy |
|  | Wsparcie techniczne | Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta laptopa realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta nazwy platformy laptopa.Możliwość konsultacji poprzez infolinię w sprawie instalacji systemu operacyjnego oraz dołączonego oprogramowania. |
|  | Gwarancja | 24 miesiące |
|  |  | Ilość: 5 szt. |

UWAGI:

Dodatkowo Zamawiający wymaga:

1. Wszystkie komponenty laptopa muszą być fabrycznie nowe, nie używane i nie refabrykowane oraz nie recertyfikowane, a oprogramowanie nieużywane oraz nieaktywowane nigdy wcześniej na innym urządzeniu.
2. Sprzęt komputerowy musi być oznakowany tj. posiadać oznaczenie producenta, modelu oraz numeru seryjnego urządzenia. Zamawiający przeprowadzi weryfikację numerów seryjnych przy dostawie.
3. Serwis sprzętu będzie realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta.
4. Oprogramowanie systemowe, sterowniki do PC, będą dostarczone przez Wykonawcę na osobnych nośnikach (o ile w takiej formie dostarcza je producent).
5. System operacyjny musi być preinstalowany przez Wykonawcę na urządzeniach.
6. Kabel zasilający do zasilacza oraz inny niezbędny do prawidłowej pracy laptopa asortyment, będzie dostarczony przez Wykonawcę w komplecie z urządzeniami.
7. Zamawiający dokona aktywacji systemu operacyjnego we własnym zakresie.

**Zadanie nr 2- Sprzęt komputerowy typu laptop; CPV: 30213100-6, 30237270-2**

| L.p. | Nazwa podzespołu / inne wymagania | Minimalne parametry i wymagania techniczne |
| --- | --- | --- |
|  | Typ | Komputer przenośny typu laptop |
|  | Zastosowanie | Laptop będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, rozbudowanych arkuszy kalkulacyjnych, oprogramowania do tworzenia prezentacji, lokalnej bazy danych, aplikacji przeglądarkowych oraz aplikacji klient/serwer. |
|  | Wydajność sprzętowa  | Komputer zgodny z architekturą x86. Procesor z rodziny x86, możliwość uruchamiania aplikacji 64 bitowych, z wirtualizacją. Zaoferowany procesor od dnia publikacji ogłoszenia do dnia otwarcia ofert musi uzyskać w teście PassMark Average CPU Mark wynik ≥ 11770 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie <http://www.cpubenchmark.net>). Procesor musi posiadać funkcję Turbo (Core lub Boost). Do procesora będzie dołączony system chłodzenia zapewniający poprawną pracę zestawu |
|  | Ekran | 1. Przekątna (15,6 cala).2. Rozdzielczość (FHD).3. Inne: powłoka przeciwodblaskowa / matowa. |
|  | Pamięć operacyjna RAM | 1. Pojemność: 8 GB.2. Złącza pamięci: 2. |
|  | Płyta główna | Chipset zaprojektowany i wykonany do pracy w komputerach przenośnych rekomendowany przez producenta procesora. |
|  | Karta graficzna | Dopuszcza się zintegrowaną kartę graficzną |
|  | Dysk twardy | Pojemność SSD min. 512 GB |
|  | Klawiatura | Pełnowymiarowa z wydzielonymi pełnowymiarowymi klawiszami numerycznymi w prawej części klawiatury, w układzie US-QWERTY, polskie znaki zgodne z układem MS Windows "polski programisty", klawiatura musi być wyposażona w 2 klawisze ALT (prawy i lewy). |
|  | Multimedia  | Zintegrowana karta dźwiękowa; zintegrowane głośniki. |
|  | Mysz, podkładka | Mysz laserowa USB (pełnowymiarowa) o rozdzielczości 1000 ±20% DPI, z rolką, o dł. przewodu min. l,5m (jeden przewód; załączona podkładka żelowa pod mysz i nadgarstek) |
|  | Komunikacja | 1. Przewodowa (LAN): 10/100/1000,
2. Bezprzewodowa (WiFi/WLAN): 802.11 b/g/n
 |
|  | Złącza | 1. HDMI,
2. minimum 1x USB 3.0 lub USB 3.1,
3. RJ45 (LAN - wbudowany, bez adapterów oraz przejściówek),
4. Pozostałe porty we/wy: słuchawkowe/mikrofonu,
5. Wejście zasilacza,
6. Czytnik kart pamięci (SD)
 |
|  | System operacyjny | Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Pro 64bit PL lub oprogramowanie równoważne, spełniające następujące kryteria równoważności: a) zapewniający prawidłową pracę zestawu komputerowego, b) kompatybilny ze wszystkimi komponentami i technologiami zastosowanymi w powyższym zestawie komputerowym,c) system operacyjny 64 bitowy w języku polskim do użytku w firmie w wersji profesjonalnej, d) system dostępny w najnowszej dostępnej wersji przez producenta. Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów. Oferowany system powinien spełniać poniższe wymagania: 1. System w polskiej wersji językowej. 2. Wbudowany kompleksowy system pomocy w języku polskim. 3. Komunikaty systemowe w języku polskim. 4. Automatyczna aktualizacja systemu operacyjnego z wykorzystaniem technologii internetowej z możliwością wyboru instalowanych poprawek w języku polskim. 5. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez internetową witrynę producenta systemu. 6. Darmowe aktualizacje: niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat. 7. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych, zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.8. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administracji oraz aktualizowania systemu.9. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych - drukarek, urządzeń sieciowych, standardów Plug&Play, Wi-Fi. 10. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie. 11. 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. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji. 14. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących). 15. Możliwość zarządzania stacja roboczą poprzez polityki – poprzez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji.16. Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji.17. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 i 4.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach. 18. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.19. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.20. Graficzne środowisko instalacji, konfiguracji i pracy z systemem.21. System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.)22. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).23. Możliwość dołączenia komputera do domeny Windows.24. Możliwość zarządzania systemem poprzez reguły Group Policy Object.25. Oferowany system operacyjny powinien być kompatybilnym i zgodnym środowiskiem systemowym umożliwiającym bez zastosowania dodatkowych aplikacji oraz środowisk programistycznych uruchamianie i użytkowanie takich aplikacji jak: MS Office XP/2003/2007/2010/2013/2016/2019, oprogramowanie antywirusowe Checkpoint Endpoint Security, oprogramowanie IBM Tivoli Endpoint Manager for Lifecycle Management (wraz z instalacja agenta IBM TEM). 26. Możliwość pracy w "trybie prezentacji", uruchamianym skrótem klawiszowym z automatyczną zmianą ustawień konfiguracyjnych systemu na czas prowadzenia prezentacji, w tym uruchamianie innego planu zarządzania energią i zastosowanie innej, niż używane w "trybie normalnym" tapety pulpitu.27. Ochronę danych poprzez stosowanie wbudowanych funkcji backupu danych przez sieć.28. Możliwość wykorzystania systemu plików umożliwiającego szyfrowanie danych.29. Kojarzenie domyślnej, zdefiniowanej drukarki z profilami sieci.30. Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard.31. Możliwość "downgrade" do niższej wersji.32. Oprogramowanie powinno zawierać certyfikat autentyczności lub etykietę oryginalnego oprogramowania. 33. Dodatkowo w przypadku zaoferowania oprogramowania równoważnego Wykonawca musi wliczyć w cenę ofertową wszelkie koszty, jakie Zamawiający musi ponieść w związku ze zmianą oprogramowania, w tym koszty związane z zainstalowaniem oraz przeprowadzeniem szkolenia w zakresie obsługi danego oprogramowania dla grupy użytkowników liczącej minimum 7 pracowników Zamawiającego, przeprowadzone w siedzibie Zamawiającego oraz trwające minimum 4 godziny. Podczas szkolenia użytkowników musi zostać przekazana niezbędna wiedza w zakresie poprawnego użytkowania oprogramowania w obrębie poszczególnych modułów wskazanych w SWZ. Zakres szkoleń musi obejmować praktyczną obsługę wszystkich funkcjonalności oprogramowania. |
|  | System BIOS | Możliwość blokowania dostępu do BIOS-u komputera hasłem. |
|  | Zasilanie | Zasilacz dedykowany do laptopa. Czas pracy na baterii wg. dokumentacji producenta > 3,0h |
|  | Urządzenie wskazujące | TouchPad  |
|  | Wyposażenie dodatkowe | Torba 2x komorowa, na pasku, kolor czarny |
|  | Certyfikaty i normy | CE, ISO 9001, Certyfikat Microsoft lub oświadczenie Wykonawcy |
|  | Wsparcie techniczne | Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta laptopa realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta nazwy platformy laptopa.Możliwość konsultacji poprzez infolinię w sprawie instalacji systemu operacyjnego oraz dołączonego oprogramowania. |
|  | Gwarancja | 24 miesiące |
|  |  | Ilość: 7 szt. |

UWAGI:

Dodatkowo Zamawiający wymaga:

1. Wszystkie komponenty laptopa muszą być fabrycznie nowe, nie używane i nie refabrykowane oraz nie recertyfikowane, a oprogramowanie nieużywane oraz nieaktywowane nigdy wcześniej na innym urządzeniu.
2. Sprzęt komputerowy musi być oznakowany tj. posiadać oznaczenie producenta, modelu oraz numeru seryjnego urządzenia. Zamawiający przeprowadzi weryfikację numerów seryjnych przy dostawie.
3. Serwis sprzętu będzie realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta.
4. Oprogramowanie systemowe, sterowniki do PC, będą dostarczone przez Wykonawcę na osobnych nośnikach (o ile w takiej formie dostarcza je producent).
5. System operacyjny musi być preinstalowany przez Wykonawcę na urządzeniach.
6. Kabel zasilający do zasilacza oraz inny niezbędny do prawidłowej pracy laptopa asortyment, będzie dostarczony przez Wykonawcę w komplecie z urządzeniami.
7. Zamawiający dokona aktywacji systemu operacyjnego we własnym zakresie.

**Zadanie nr 3 - Sprzęt komputerowy: komputer stacjonarny; CPV: 30213300-8**

| L.p. | Nazwa podzespołu / inne wymagania | Minimalne parametry i wymagania techniczne |
| --- | --- | --- |
| 1 | Zastosowanie | Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, rozbudowanych arkuszy kalkulacyjnych, oprogramowania do tworzenia prezentacji, lokalnej bazy danych, aplikacji przeglądarkowych oraz aplikacji klient/serwer. |
| 2 | Płyta główna | Płyta główna musi posiadać funkcje blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania. Możliwość wyłączenia wszystkich portów USB.  |
| 3 | Procesor | Zaoferowany procesor od dnia publikacji ogłoszenia do dnia otwarcia ofert musi uzyskać w teście PassMark Average CPU Mark wynik ≥ 8680 punktów. Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net. Procesor musi posiadać funkcję Turbo (Core lub Boost). Do procesora będzie dołączony system chłodzenia zapewniający poprawną pracę zestawu.  |
| 4 | Pamięć RAM | 8 GB RAM |
| 5 | Karta graficzna | Zintegrowana karta graficzna ze wsparciem dla DirectX 12, OpenGL 4.5 |
| 6 | Wbudowane porty | 4 gniazda pamięci RAM, złącza: 1x PCI-E x16, 2x USB 2.0, 2x USB 3.0 lub 2x USB 3.1, lx Gigabit Ethernet, 4x SATA3, Audio. Porty nie mogą zostać osiągnięte poprzez stosowanie dodatkowych adapterów, przejściówek oraz kart rozszerzeń. |
| 7 | Napęd optyczny | Nagrywarka SATA DVD-/+R/RW |
| 8 | Dysk twardy | min. 240 GB SSD oraz min. 1 TB HDD SATA  |
| 9 | Zasilacz | 230V 50Hz, zasilacz pozwalający na stabilną pracę przy maksymalnym obciążeniu (rozbudowie) komputera o wszystkie możliwe karty rozszerzeń; posiadający certyfikat min. 80 Plus, moc min. 400W, wyposażony w aktywny filtr PFC.Zasilacz w oferowanym komputerze musi znajdować się na stronie: http://www.plugloadsolutions.com/80PlusPowerSupplies.aspx,  |
| 10 | Obudowa komputerowa | Typu: tower ATX, 1 szt. zewnętrznych kieszeni 5,25", 2 szt. wewnętrznych kieszeni 3,5", 2x USB na przednim, bocznym lub górnym Panelu, w tym przynajmniej 1 x USB 3.0 wyprowadzone z płyty głównej, filtr przeciw kurzowy na dole obudowy, bez narzędziowy system montażu napędów wewnętrznych, zainstalowany wentylator, gniazdo audio, przycisk POWER;  |
| 11 | Mysz, podkładka | Mysz laserowa USB (pełnowymiarowa) o rozdzielczości 1000 ±20% DPI, z rolką, o dł. przewodu min. l,5m (jeden przewód; załączona podkładka żelowa pod mysz i nadgarstek) |
| 12 | Klawiatura | Pełnowymiarowa, nisko profilowa, z wydzielonymi pełnowymiarowymi klawiszami numerycznymi w prawej części klawiatury, w układzie US-QWERTY, polskie znaki zgodne z układem MS Windows "polski programisty", klawiatura musi być wyposażona w 2 klawisze ALT (prawy i lewy). |
| 13 | System operacyjny | Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Pro 64bit PL lub oprogramowanie równoważne, spełniające następujące kryteria równoważności: a) zapewniający prawidłową pracę zestawu komputerowego, b) kompatybilny ze wszystkimi komponentami i technologiami zastosowanymi w powyższym zestawie komputerowym,c) system operacyjny 64 bitowy w języku polskim do użytku w firmie w wersji profesjonalnej, d) system dostępny w najnowszej dostępnej wersji przez producenta. Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów i obecności oprogramowania malware oraz adware. Oferowany system powinien spełniać poniższe wymagania: 1. System w polskiej wersji językowej. 2. Wbudowany kompleksowy system pomocy w języku polskim. 3. Komunikaty systemowe w języku polskim. 4. Automatyczna aktualizacja systemu operacyjnego z wykorzystaniem technologii internetowej z możliwością wyboru instalowanych poprawek w języku polskim. 5. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez internetową witrynę producenta systemu. 6. Darmowe aktualizacje: niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat. 7. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych, zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.8. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administracji oraz aktualizowania systemu.9. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych - drukarek, urządzeń sieciowych, standardów Plug&Play, Wi-Fi. 10. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie. 11. 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. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji. 14. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących). 15. Możliwość zarządzania stacja roboczą poprzez polityki – poprzez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji.16. Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji.17. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 i 4.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach. 18. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.19. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.20. Graficzne środowisko instalacji, konfiguracji i pracy z systemem.21. System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.)22. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).23. Możliwość dołączenia komputera do domeny Windows.24. Możliwość zarządzania systemem poprzez reguły Group Policy Object.25. Oferowany system operacyjny powinien być kompatybilnym i zgodnym środowiskiem systemowym umożliwiającym bez zastosowania dodatkowych aplikacji oraz środowisk programistycznych uruchamianie i użytkowanie takich aplikacji jak: MS Office XP/2003/2007/2010/2013/2016/2019, oprogramowanie antywirusowe Checkpoint Endpoint Security, oprogramowanie IBM Tivoli Endpoint Manager for Lifecycle Management (wraz z instalacja agenta IBM TEM). 26. Możliwość pracy w "trybie prezentacji", uruchamianym skrótem klawiszowym z automatyczną zmianą ustawień konfiguracyjnych systemu na czas prowadzenia prezentacji, w tym uruchamianie innego planu zarządzania energią i zastosowanie innej, niż używane w "trybie normalnym" tapety pulpitu.27. Ochronę danych poprzez stosowanie wbudowanych funkcji backupu danych przez sieć.28. Możliwość wykorzystania systemu plików umożliwiającego szyfrowanie danych.29. Kojarzenie domyślnej, zdefiniowanej drukarki z profilami sieci.30. Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard.31. Możliwość "downgrade" do niższej wersji.32. Oprogramowanie powinno zawierać certyfikat autentyczności lub etykietę oryginalnego oprogramowania.33. Dodatkowo w przypadku zaoferowania oprogramowania równoważnego Wykonawca musi wliczyć w cenę ofertową wszelkie koszty, jakie Zamawiający musi ponieść w związku ze zmianą oprogramowania, w tym koszty związane z zainstalowaniem oraz przeprowadzeniem szkolenia w zakresie obsługi danego oprogramowania dla grupy użytkowników liczącej minimum 15 pracowników Zamawiającego, przeprowadzone w siedzibie Zamawiającego oraz trwające minimum 4 godziny. Podczas szkolenia użytkowników musi zostać przekazana niezbędna wiedza w zakresie poprawnego użytkowania oprogramowania w obrębie poszczególnych modułów wskazanych w SWZ. Zakres szkoleń musi obejmować praktyczną obsługę wszystkich funkcjonalności oprogramowania. |
| 14 | Certyfikaty i normy | CE, ISO 9001, Certyfikat Microsoft lub oświadczenie Wykonawcy |
| 15 | Monitor LCD, LED | 1. Wielkość ekranu: 27”2. Współczynnik proporcji: 16:9,3. Rozdzielczość:1920px na 1080px,4. Jasność (cd/m2): min. 250,5. Typ ekranu: płaski, matowy6. Czas reakcji (maksymalnie; ms) – 57. Wbudowane głośniki lub dedykowana do danego monitora listwa dźwiękowa8. Gniazda wejściowe/wyjściowe: D-Sub, DVI lub DP, HDMI9. Technologie: redukcja migotania (Flicker free)10. Kabel HDMI 1,8m oraz kabel zasilający w zestawie11. Kolor: czarny12. Certyfikat CE |
| 16 | Gwarancja | 24 miesiące |
|  |  | Ilość: 15 sztuk |

UWAGI:

Dodatkowo Zamawiający wymaga:

1. Wszystkie komponenty laptopa muszą być fabrycznie nowe, nie używane i nie refabrykowane oraz nie recertyfikowane, a oprogramowanie nieużywane oraz nieaktywowane nigdy wcześniej na innym urządzeniu.
2. Sprzęt komputerowy musi być oznakowany tj. posiadać oznaczenie producenta, modelu oraz numeru seryjnego urządzenia. Zamawiający przeprowadzi weryfikację numerów seryjnych przy dostawie.
3. Serwis sprzętu będzie realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta.
4. Oprogramowanie systemowe, sterowniki do PC, będą dostarczone przez Wykonawcę na osobnych nośnikach (o ile w takiej formie dostarcza je producent).
5. System operacyjny musi być preinstalowany przez Wykonawcę na urządzeniach.
6. Kabel zasilający do zasilacza oraz inny niezbędny do prawidłowej pracy komputera asortyment, będzie dostarczony przez Wykonawcę w komplecie z urządzeniami.
7. Zamawiający dokona aktywacji systemu operacyjnego we własnym zakresie.

**Zadanie nr 4 - Sprzęt komputerowy: komputer stacjonarny; CPV: 30213300-8**

| L.p. | Nazwa podzespołu / inne wymagania | Minimalne parametry i wymagania techniczne |
| --- | --- | --- |
| 1 | Zastosowanie | Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, rozbudowanych arkuszy kalkulacyjnych, oprogramowania do tworzenia prezentacji, lokalnej bazy danych, aplikacji przeglądarkowych oraz aplikacji klient/serwer. |
| 2 | Płyta główna | Płyta główna musi posiadać funkcje blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania. Możliwość wyłączenia wszystkich portów USB.  |
| 3 | Procesor | Zaoferowany procesor od dnia publikacji ogłoszenia do dnia otwarcia ofert musi uzyskać w teście PassMark Average CPU Mark wynik ≥ 16 600 punktów. Wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net. Procesor musi posiadać funkcję Turbo (Core lub Boost). Do procesora będzie dołączony system chłodzenia zapewniający poprawną pracę zestawu.  |
| 4 | Pamięć RAM | 16 GB RAM |
| 5 | Karta graficzna | Zintegrowana karta graficzna ze wsparciem dla DirectX 12, OpenGL 4.5 |
| 6 | Wbudowane porty | 4 gniazda pamięci RAM, złącza: 1x PCI-E x16, 2x USB 2.0, 2x USB 3.0 lub 2x USB 3.1, lx Gigabit Ethernet, 4x SATA3, Audio. Porty nie mogą zostać osiągnięte poprzez stosowanie dodatkowych adapterów, przejściówek oraz kart rozszerzeń. |
| 7 | Napęd optyczny | Nagrywarka SATA DVD-/+R/RW |
| 8 | Dysk twardy | min. 1TB GB SSD  |
| 9 | Zasilacz | 230V 50Hz, zasilacz pozwalający na stabilną pracę przy maksymalnym obciążeniu (rozbudowie) komputera o wszystkie możliwe karty rozszerzeń; posiadający certyfikat min. 80 Plus, moc min. 400W, wyposażony w aktywny filtr PFC.Zasilacz w oferowanym komputerze musi znajdować się na stronie: http://www.plugloadsolutions.com/80PlusPowerSupplies.aspx,  |
| 10 | Obudowa komputerowa | Typu: tower ATX, 1 szt. zewnętrznych kieszeni 5,25", 2 szt. wewnętrznych kieszeni 3,5", 2x USB na przednim, bocznym lub górnym Panelu, w tym przynajmniej 1 x USB 3.0 wyprowadzone z płyty głównej, filtr przeciw kurzowy na dole obudowy, bez narzędziowy system montażu napędów wewnętrznych, zainstalowany wentylator, gniazdo audio, przycisk POWER;  |
| 11 | Mysz, podkładka | Mysz laserowa USB (pełnowymiarowa) o rozdzielczości 1000 ±20% DPI, z rolką, o dł. przewodu min. l,5m (jeden przewód; załączona podkładka żelowa pod mysz i nadgarstek) |
| 12 | Klawiatura | Pełnowymiarowa, nisko profilowa, z wydzielonymi pełnowymiarowymi klawiszami numerycznymi w prawej części klawiatury, w układzie US-QWERTY, polskie znaki zgodne z układem MS Windows "polski programisty", klawiatura musi być wyposażona w 2 klawisze ALT (prawy i lewy). |
| 13 | System operacyjny | Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Pro 64bit PL lub oprogramowanie równoważne, spełniające następujące kryteria równoważności: a) zapewniający prawidłową pracę zestawu komputerowego, b) kompatybilny ze wszystkimi komponentami i technologiami zastosowanymi w powyższym zestawie komputerowym,c) system operacyjny 64 bitowy w języku polskim do użytku w firmie w wersji profesjonalnej, d) system dostępny w najnowszej dostępnej wersji przez producenta. Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów i obecności oprogramowania malware oraz adware. Oferowany system powinien spełniać poniższe wymagania: 1. System w polskiej wersji językowej. 2. Wbudowany kompleksowy system pomocy w języku polskim. 3. Komunikaty systemowe w języku polskim. 4. Automatyczna aktualizacja systemu operacyjnego z wykorzystaniem technologii internetowej z możliwością wyboru instalowanych poprawek w języku polskim. 5. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez internetową witrynę producenta systemu. 6. Darmowe aktualizacje: niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat. 7. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych, zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.8. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administracji oraz aktualizowania systemu.9. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych - drukarek, urządzeń sieciowych, standardów Plug&Play, Wi-Fi. 10. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie. 11. 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. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji. 14. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących). 15. Możliwość zarządzania stacja roboczą poprzez polityki – poprzez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji.16. Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji.17. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 i 4.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach. 18. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.19. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.20. Graficzne środowisko instalacji, konfiguracji i pracy z systemem.21. System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.)22. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).23. Możliwość dołączenia komputera do domeny Windows.24. Możliwość zarządzania systemem poprzez reguły Group Policy Object.25. Oferowany system operacyjny powinien być kompatybilnym i zgodnym środowiskiem systemowym umożliwiającym bez zastosowania dodatkowych aplikacji oraz środowisk programistycznych uruchamianie i użytkowanie takich aplikacji jak: MS Office XP/2003/2007/2010/2013/2016/2019, oprogramowanie antywirusowe Checkpoint Endpoint Security, oprogramowanie IBM Tivoli Endpoint Manager for Lifecycle Management (wraz z instalacja agenta IBM TEM). 26. Możliwość pracy w "trybie prezentacji", uruchamianym skrótem klawiszowym z automatyczną zmianą ustawień konfiguracyjnych systemu na czas prowadzenia prezentacji, w tym uruchamianie innego planu zarządzania energią i zastosowanie innej, niż używane w "trybie normalnym" tapety pulpitu.27. Ochronę danych poprzez stosowanie wbudowanych funkcji backupu danych przez sieć.28. Możliwość wykorzystania systemu plików umożliwiającego szyfrowanie danych.29. Kojarzenie domyślnej, zdefiniowanej drukarki z profilami sieci.30. Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard.31. Możliwość "downgrade" do niższej wersji.32. Oprogramowanie powinno zawierać certyfikat autentyczności lub etykietę oryginalnego oprogramowania.33. Dodatkowo w przypadku zaoferowania oprogramowania równoważnego Wykonawca musi wliczyć w cenę ofertową wszelkie koszty, jakie Zamawiający musi ponieść w związku ze zmianą oprogramowania, w tym koszty związane z zainstalowaniem oraz przeprowadzeniem szkolenia w zakresie obsługi danego oprogramowania dla grupy użytkowników liczącej minimum 7 pracowników Zamawiającego, przeprowadzone w siedzibie Zamawiającego oraz trwające minimum 4 godziny. Podczas szkolenia użytkowników musi zostać przekazana niezbędna wiedza w zakresie poprawnego użytkowania oprogramowania w obrębie poszczególnych modułów wskazanych w SWZ. Zakres szkoleń musi obejmować praktyczną obsługę wszystkich funkcjonalności oprogramowania. |
| 14 | Certyfikaty i normy | CE, ISO 9001, Certyfikat Microsoft lub oświadczenie Wykonawcy |
| 15 | Monitor LCD, LED | 1. Wielkość ekranu: 27”2. Współczynnik proporcji: 16:9,3. Rozdzielczość:1920px na 1080px,4. Jasność (cd/m2): min. 250,5. Typ ekranu: płaski, matowy6. Czas reakcji (maksymalnie; ms) – 57. Wbudowane głośniki lub dedykowana do danego monitora listwa dźwiękowa8. Gniazda wejściowe/wyjściowe: D-Sub, DVI lub DP, HDMI9. Technologie: redukcja migotania (Flicker free)10. Kabel HDMI 1,8m oraz kabel zasilający w zestawie11. Kolor: czarny12. Certyfikat CE |
| 16 | Gwarancja | 24 miesiące |
|  |  | Ilość: 7 sztuk |

UWAGI:

Dodatkowo Zamawiający wymaga:

1. Wszystkie komponenty laptopa muszą być fabrycznie nowe, nie używane i nie refabrykowane oraz nie recertyfikowane, a oprogramowanie nieużywane oraz nieaktywowane nigdy wcześniej na innym urządzeniu.
2. Sprzęt komputerowy musi być oznakowany tj. posiadać oznaczenie producenta, modelu oraz numeru seryjnego urządzenia. Zamawiający przeprowadzi weryfikację numerów seryjnych przy dostawie.
3. Serwis sprzętu będzie realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta.
4. Oprogramowanie systemowe, sterowniki do PC, będą dostarczone przez Wykonawcę na osobnych nośnikach (o ile w takiej formie dostarcza je producent).
5. System operacyjny musi być preinstalowany przez Wykonawcę na urządzeniach.
6. Kabel zasilający do zasilacza oraz inny niezbędny do prawidłowej pracy komputera asortyment, będzie dostarczony przez Wykonawcę w komplecie z urządzeniami.
7. Zamawiający dokona aktywacji systemu operacyjnego we własnym zakresie.

**Zadanie nr 5 – Oprogramowanie biurowe; CPV:** [**48300000-1**](https://www.portalzp.pl/kody-cpv/szczegoly/pakiety-oprogramowania-do-tworzenia-dokumentow-rysowania-odwzorowywania-tworzenia-harmonogramow-i-produkowania-7211)

| L.p. | Nazwa sprzętu / inne wymagania | Minimalne parametry i wymagania techniczne |
| --- | --- | --- |
| 1. | Pakiet oprogramowania biurowego | MS Office 2019 PL Standard lub nowszy, lub Microsoft Office LTSC Standard 2021 lub nowszy, lub oprogramowanie równoważne, spełniające następujące kryteria równoważności:a. z licencją bezterminową w systemie „Open License”- pozwalająca na użytkowanie wersji niższych (downgrade), b. pakiet ma posiadać możliwość przenoszenia licencji pomiędzy użytkownikami.Pakiet biurowy musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika.b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych.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 Załącznikiem 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. 2012, poz. 526),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 drukowanych materiałów informacyjnych.e. Narzędzie do zarządzania informacją prywatą (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami).f. 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. Śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie.i. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.j. Określenie układu strony (pionowa/pozioma).k. Wydruk dokumentów.l. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną.m. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007, 2010, 2013 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu.n. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.o. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska kreowania aktów normatywnych i prawnych, zgodnie z obowiązującym prawem.p. 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.8. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:a. Tworzenie raportów tabelarycznychb. 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 oraz Microsoft Excel 2007, 2010, 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.b. Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego.c. Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek.d. Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu.e. Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji.f. Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera.g. Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo.h. Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego.i. Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym.j. Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów.k. Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera.l. Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007, 2010, 2013.10. 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.11. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą 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 użytkowników. |
| 12. Dodatkowo w przypadku zaoferowania oprogramowania równoważnego Wykonawca musi wliczyć w cenę ofertową wszelkie koszty, jakie Zamawiający musi ponieść w związku ze zmianą oprogramowania, w tym koszty związane z zainstalowaniem oraz przeprowadzeniem szkolenia w zakresie obsługi danego oprogramowania dla grupy użytkowników liczącej minimum 20 pracowników Zamawiającego, przeprowadzone w siedzibie Zamawiającego oraz trwające minimum 4 godziny. Podczas szkolenia użytkowników musi zostać przekazana niezbędna wiedza w zakresie poprawnego użytkowania pakietu biurowego w obrębie poszczególnych modułów wskazanych w SWZ. Zakres szkoleń musi obejmować praktyczną obsługę wszystkich funkcjonalności pakietu biurowego. |
|  |  | Ilość: 20 sztuk |

UWAGI:

a) Zamawiający wymaga fabrycznie nowego oprogramowania biurowego, nieużywanego oraz nieaktywowanego nigdy wcześniej na innym urządzeniu

b) Zamawiający informuje, iż przewiduje weryfikację legalności oprogramowania na podstawie weryfikacji oryginalnych atrybutów legalności. W przypadku wątpliwości, co do legalności dostarczonego oprogramowania zostanie przeprowadzona dodatkowa weryfikacja u producenta.

**Zadanie nr 6 – Sprzęt peryferyjny – urządzenie wielofunkcyjne A4 kolor;**

**CPV: 30232000-4**

| L.p. | Nazwa sprzętu / inne wymagania | Minimalne parametry i wymagania techniczne |
| --- | --- | --- |
| 1. | Urządzenie wielofunkcyjne A4 z automatycznym podajnikiem; kolor | 1. Funkcje: drukarka, kopiarka, skaner, faks
2. Format: A4
3. Druk: wbudowana funkcja druku dwustronnego, laser/atrament
4. Rozdzielczość druku: min. 1200x1200 dpi
5. Szybkość druku (mono/kolor /A4): maksymalna szybkość druku 40-50 str./min.,
6. Interfejs: : USB Hi-Speed — zgodny ze specyfikacją USB 2.0, Interfejs Ethernet (10/100-Base-T)
7. Kopiarka: rozdzielczość: 600x600 dpi, zoom <25% - 400%> z funkcją automatycznego dopasowania lub z funkcją zmiany co 1%.
8. Skaner: skanowanie: rozdzielczość skanowania 600x600dpi, skanowanie – e-mail, komputer, folder, pamięć USB.
9. Faks: szybkość transmisji 33,6 kb/s
10. Drukowanie poufne: tak
11. Panel (ekran): tak; kolorowy, dotykowy
12. Język menu urządzenia: polski
13. Podajnik papieru: minimum 500 arkuszy
14. Miesięczny cykl pracy – minimalna obciążenie 15 000 stron na miesiąc,
15. Materiały eksploatacyjne toner/tusz – tzw. materiał startowy o wydajności nie

 mniejszej niż 2000 stron zgodnie z normą ISO/IEC 24711 / 24712 / 19752 lub ISO/IEC 19798 będących w ofercie producenta zaoferowanego urządzenia.  Dodatkowo: materiał eksploatacyjny – toner/tusz o wydajności nie mniejszej niż  6000 stron zgodnie z normą ISO/IEC 24711 / 24712 / 19752 lub ISO/IEC 19798 będących w ofercie producenta urządzenia. |
|  |
| 2.  | Certyfikaty i normy | CE |
| 3. | Gwarancja | Minimum 24 miesiące  |
|  |  | Ilość: 2 szt. |

UWAGI:

1) Dodatkowo Zamawiający wymaga:

a) Wszystkie niezbędne do prawidłowej pracy urządzenia kable będą dostarczone przez Wykonawcę w komplecie z urządzeniem.

b) Wszystkie dostarczane urządzenia muszą posiadać cechy/atrybuty ich legalności, tj. oznaczenie producenta, modelu oraz numeru seryjnego urządzenia. Zamawiający przeprowadzi weryfikację numerów seryjnych przy dostawie.

c) Zamawiający wskazując rozdzielczość wyrażoną w „dpi” wskazuje rozdzielczość optyczną.

**Zadanie nr 7 – Sprzęt peryferyjny – drukarka A4 mono;**

**CPV: 30232000-4**

| L.p. | Nazwa sprzętu / inne wymagania | Minimalne parametry i wymagania techniczne |
| --- | --- | --- |
| 1. | Drukarka A4 mono, duplex | 1. Funkcje: drukarka jednofunkcyjna
2. Format: A4
3. Druk: wbudowana funkcja druku dwustronnego, laser/atrament
4. Rozdzielczość : 1200x1200 dpi,
5. Szybkość druku (A4): szybkość druku 50-65 str./min. monochromatyczny (papier zwykły),
6. Interfejs: USB Hi-Speed - zgodny ze specyfikacją USB 2.0, Interfejs Ethernet (10/100/1000-Base-T)
7. Panel (ekran): tak; kolorowy, dotykowy
8. Język menu urządzenia: polski
9. Podajnik papieru: minimum 500 arkuszy
10. Maksymalny miesięczny cykl pracy-ilość wydruków ≥ 40.000 stron na miesiąc.
11. Materiały eksploatacyjne toner/tusz – tzw. materiał startowy o pojemności nie mniejszej niż 3000 stron zgodnie z normą ISO/IEC 24711 / 24712 / 19752 będących w ofercie producenta zaoferowanego urządzenia

 Dodatkowo: toner/atrament o wydajności nie mniejszej niż 7000 stron zgodnie z normą ISO/IEC 24711 / 24712 / 19752 będących w ofercie producenta urządzenia |
|  |
| 2. | Certyfikaty i normy | CE |
| 3. | Gwarancja | Minimum 24 miesiące  |
|  |  | Ilość: 4 szt. |

UWAGI:

1) Dodatkowo Zamawiający wymaga:

a) Wszystkie niezbędne do prawidłowej pracy urządzenia kable będą dostarczone przez Wykonawcę w komplecie z urządzeniem.

b) Wszystkie dostarczane urządzenia muszą posiadać cechy/atrybuty ich legalności, tj. oznaczenie producenta, modelu oraz numeru seryjnego urządzenia. Zamawiający przeprowadzi weryfikację numerów seryjnych przy dostawie.

c) Zamawiający wskazując rozdzielczość wyrażoną w „dpi” wskazuje rozdzielczość optyczną.

**Zadanie nr 8 – Sprzęt peryferyjny – drukarka przenośna A4 kolor;**

**CPV: 30232000-4**

| L.p. | Nazwa sprzętu / inne wymagania | Minimalne parametry i wymagania techniczne |
| --- | --- | --- |
| 1. | Drukarka przenośna A4, kolor, atramentowa | 1. Funkcje: drukarka przenośna
2. Format: A4
3. Druk: atrament, kolor
4. Rozdzielczość druku: min. 1200x1200 dpi w czerni,
5. Szybkość druku (A4): szybkość druku min. 7 str./min. mono, min. 4 str./min. kolor (papier zwykły),
6. Interfejs: USB Hi-Speed - zgodny ze specyfikacją USB 2.0, Wi-Fi
7. Akumulator oraz zasilacz w zestawie.
8. Podajnik papieru na minimum 20 arkuszy.

 9. Materiały eksploatacyjne: tusz będący w ofercie producenta zaoferowanego urządzenia (czarny + kolor) |
|  |
| 2. | Certyfikaty i normy | CE |
| 3. | Gwarancja | Minimum 24 miesiące  |
|  |  | Ilość: 4 szt. |

UWAGI:

1) Dodatkowo Zamawiający wymaga:

a) Wszystkie niezbędne do prawidłowej pracy urządzenia kable będą dostarczone przez Wykonawcę w komplecie z urządzeniem.

b) Wszystkie dostarczane urządzenia muszą posiadać cechy/atrybuty ich legalności, tj. oznaczenie producenta, modelu oraz numeru seryjnego urządzenia. Zamawiający przeprowadzi weryfikację numerów seryjnych przy dostawie.

c) Zamawiający wskazując rozdzielczość wyrażoną w „dpi” wskazuje rozdzielczość optyczną.

**Zadanie nr 9 – Sprzęt peryferyjny – drukarka A3+ kolor;**

**CPV: 30232000-4**

| L.p. | Nazwa sprzętu / inne wymagania | Minimalne parametry i wymagania techniczne |
| --- | --- | --- |
| 1. | Drukarka A3+ kolor | 1. Funkcje: drukarka jednofunkcyjna
2. Format: A3+
3. Typ nośnika: papier zwykły, koperty, papier fotograficzny, płyty CD/DVD
4. Druk: atrament, system stałego zasilania atramentem
5. Rozdzielczość : 5760x1440 dpi,
6. Szybkość druku (A4): szybkość druku 22-28 str./min. monochromatyczny (papier zwykły),
7. Pojemniki atramentowe: 6
8. Podajnik papieru na minimum 20 arkuszy.
9. Interfejs: USB Hi-Speed - zgodny ze specyfikacją USB 2.0, Interfejs Ethernet (10/100-Base-T), Wi-Fi
10. Materiały eksploatacyjne: zestaw tuszy (BCMY) o wydajności nie

 mniejszej niż: a. 5500 stron dla tuszu BLACK  b. 7000 stron dla tuszy kolorowych (C,M,Y,LM,LC)  zgodnie z normą ISO/IEC 24711 / 24712 będących w ofercie producenta zaoferowanego urządzenia.  Ilość materiałów eksploatacyjnych: - BLACK – 5 szt. - YELLOW – 5 szt. - MAGENTA – 5 szt. - LIGHT MAGENTA – 5 szt. - CYAN – 5 szt. - LIGHT CYAN – 5 szt. |
|  |
| 2. | Certyfikaty i normy | CE |
| 3. | Gwarancja | Minimum 24 miesiące  |
|  |  | Ilość: 1 szt. |

UWAGI:

1) Dodatkowo Zamawiający wymaga:

a) Wszystkie niezbędne do prawidłowej pracy urządzenia kable będą dostarczone przez Wykonawcę w komplecie z urządzeniem.

b) Wszystkie dostarczane urządzenia muszą posiadać cechy/atrybuty ich legalności, tj. oznaczenie producenta, modelu oraz numeru seryjnego urządzenia. Zamawiający przeprowadzi weryfikację numerów seryjnych przy dostawie.

c) Zamawiający wskazując rozdzielczość wyrażoną w „dpi” wskazuje rozdzielczość optyczną.

**Zadanie nr 10 – Sprzęt peryferyjny – skaner A4 pionowy;**

**CPV: 30232000-4**

| L.p. | Nazwa sprzętu / inne wymagania | Minimalne parametry i wymagania techniczne |
| --- | --- | --- |
| 1. | Skaner A4, pionowy | 1. Funkcje: skaner dokumentów
2. Format: A4
3. Skan: wbudowana funkcja skanowania dwustronnego
4. Rozdzielczość skanowania z podajnika ADF: 600x600 dpi,
5. Szybkość skanu (A4): min 25-35 str./min.
6. Głębia kolorów: 48 bity
7. Interfejs: USB Hi-Speed - zgodny ze specyfikacją USB 2.0

8. Przewód USB: w komplecie, długość min. 1,5m  |
|  |
| 2. | Certyfikaty i normy | CE |
| 3. | Gwarancja | Minimum 24 miesiące  |
|  |  | Ilość: 30 szt. |

UWAGI:

1) Dodatkowo Zamawiający wymaga:

a) Wszystkie niezbędne do prawidłowej pracy urządzenia kable/zasilacz będą dostarczone przez Wykonawcę w komplecie z urządzeniem.

b) Wszystkie dostarczane urządzenia muszą posiadać cechy/atrybuty ich legalności, tj. oznaczenie producenta, modelu oraz numeru seryjnego urządzenia. Zamawiający przeprowadzi weryfikację numerów seryjnych przy dostawie.

c) Zamawiający wskazując rozdzielczość wyrażoną w „dpi” wskazuje rozdzielczość optyczną.

**Zadanie nr 11 – Nadmiarowa macierz niezależnych dysków (RAID); CPV - 30233141-1**

|   | Nazwa podzespołu /inne wymagania | Minimalne parametry i wymagania techniczne  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Obudowa | Komplet komponentów umożliwiających montaż w standardowej szafie rack 19” z funkcjonalnością wysuwania macierzy do celów serwisowych.  |
| 2 | Procesor | Minimum jeden procesor 8 rdzeniowy 16 wątkowy w architekturze 64bit o taktowaniu bazowym nie mniej niż 2,1 GHz. Zaoferowany procesor od dnia publikacji ogłoszenia do dnia otwarcia ofert musi uzyskać w teście PassMark Average CPU Mark wynik ≥ 10000 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie [http://www.cpubenchmark.net](http://www.cpubenchmark.net/) |
| 3 | Pamięć RAM | Zainstalowane minimum 24GB pamięci RAM DDR4 ECC z możliwością rozszerzenia do 64GB. Łączna ilość slotów na pamięć RAM – minimum 4. |
| 4 | Pamięć masowa | Minimum 12 kieszeni (zatok) na dyski twarde z obsługą dysków SATA 3,5”. Obsługa dysków twardych o pojemności minimum 12TB na pojedynczy dysk. Dyski z możliwością wymiany bez zatrzymywania pracy urządzenia (hot-swap). Wszystkie elementy konieczne do instalacji dysków twardych (dotyczy wszystkich zatok) muszą znajdować się w zestawie.Brak dysków w zestawie. |
| 5 | Porty zewnętrzne | Minimum 4 porty LAN RJ-45 1Gb z obsługą funkcji Link Aggregation (przełączania aktywnego portu w razie awarii). Minimum 2 porty LAN RJ-45 lub SFP+ 10Gb z obsługą Link Aggregation (przełączania aktywnego portu w razie awarii).Minimum 2 porty USB 3.0. |
| 6 | Porty wewnętrzne | Minimum jeden wolny porty PCIe Gen3 x8.  |
| 7 | Obsługiwane systemy plików | - Btrfs- EXT4 |
| 8 | Zasilacz | 2 zasilacze nadmiarowe zapewniające ciągłość pracy w przypadku awarii jednego wraz z kablami zasilającymi. |
| 9 | RAID | Obsługa macierzy RAID typ RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RADI 10. |
| 10 | Protokoły sieciowe | Obsługiwane protokoły SMB1 (CIFS), SMB2, SMB3, NFSv3, NFSv4, NFSv4.1, iSCSI, HTTP, HTTPs, FTP, SNMP, LDAP, CalDAV. Jeśli wymagane są licencje zamawiający wymaga dostarczenia ich wraz z urządzeniem. |
| 11 | Obsługa Microsoft Active Directory | Możliwość dołączenia urządzenia do domeny AD. Obsługa list kontroli dostępu systemu Windows (ACL). Obsługa uwierzytelniania Kerberos. Obsługa LDAP. Jeśli wymagane są licencje zamawiający wymaga dostarczenia ich wraz z urządzeniem. |
| 12 | Wysoka dostępność | Możliwość utworzenia klastra wysokiej dostępności poprzez połączenie dwóch urządzeń w tryb active/pasice. Urządzenia spięte w klaster posiadają kopie wszystkich zgromadzonych danych które są replikowane w czasie rzeczywistym. Awaria jednego urządzenia powoduje automatyczne przełączenie aktywnego urządzenia na kolejne dostępne zapewniając ciągłość dostępu do danych. |
| 13 | Logi systemowe | Urządzenie musie mieć możliwość gromadzenia logów zdarzeń systemowych. |
| 14 | Backup | Możliwość wykonywania kopii zapasowych (pełnych oraz przyrostowych) wg zaplanowanego harmonogramu maszyn wirtualnych pracujących w środowisku Hyper-V (w wersji minimum 2019) VMware vSphare (w wersji minimum 6.7). |
| 15 | Kopie migawkowe | Macierz musi być wyposażona w system kopii migawkowych wykonywanych zgonie z ustalonym harmonogramem i przechowywanych zgodnie z ustaloną retencją. |
| 16 | Inne wymagania | 1. Z macierzą zamawiający wymaga dostarczenia oprogramowania które pozwala na:- monitoring wykorzystania przestrzeni na macierzy- monitoring grup RAIDowych- monitoring wykonywanych backupów/replikacji- monitoring wydajności macierzy2. Producent musi dostarczyć usługę w postaci portalu www lub dodatkowego oprogramowania umożliwiającą następujące funkcjonalności:a) Narzędzie do tworzenia procedury aktualizacji oprogramowania macierzowegob) Wyświetlanie statystyk dotyczących wydajnościc) Wyświetlanie konfiguracji macierzy.3. Zamawiający dopuszcza zastosowanie oprogramowania zewnętrznego lub portalu www od innego producenta niż producent macierzy z zastrzeżeniem, że wszystkie funkcjonalności oraz oprogramowanie muszą być dostarczone na pełną maksymalną pojemność macierzy. |
| 17 | Certyfikaty | CE |
| 18 | Gwarancja | Minimum 60 miesięcy |
|   | Ilość: 4 szt. |
|  |  |  |  |  |

UWAGI:

1) Dodatkowo Zamawiający wymaga:

a) Wszystkie niezbędne do prawidłowej pracy urządzenia kable będą dostarczone przez Wykonawcę w komplecie z urządzeniem.

b) Wszystkie dostarczane urządzenia muszą posiadać cechy/atrybuty ich legalności, tj. oznaczenie producenta, modelu oraz   numeru seryjnego urządzenia. Zamawiający przeprowadzi weryfikację numerów seryjnych przy dostawie.

**Zadanie nr 12 – Oprogramowanie do sieciowego systemu operacyjnego; CPV: 48214000-1**

| L.p. | Nazwa produktu | Opis/uwagi | Ilość licencji |
| --- | --- | --- | --- |
|  | AAA-03787 Windows Server Dev CAL LSA lub równoważny | 1. Kryteria równoważności – zaoferowana licencja musi zapewnić legalny dostęp urządzeń do domeny Active Directory opartej na najnowszej wersji Microsoft Windows Serwer.2. Okres obowiązywania licencji - 36 miesięcy. | 250 |

**Zadanie nr 13 – Pakiety oprogramowania graficznego; CPV: 48322000-1**

| L.p. | Nazwa produktu | Opis/uwagi | Ilość licencji |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Pakiet oprogramowania graficznego | Adobe Photoshop CS6 lub oprogramowanie równoważne, spełniające następujące kryteria równoważności: 1. Tworzenie kompozycji warstw;2. Efekty ruchu w galerii rozmyć;3. Maska ostrości;4. Obsługa i ulepszenia obiektów inteligentnych; 5. Wyszukiwanie czcionek;6. Obsługa technologii 64-bitowej;7. Wypaczenie perspektywy;8. Redukcja potrząśnięć aparatem fotograficznym;9. Obsługa plików RAW;10. Przesunięcie z uwzględnieniem zawartości;11. Łatka z uwzględnieniem zawartości;12. Narzędzie Kadrowanie;13. Galeria rozmyć;14 .Migracja i udostępnianie ustawień  predefiniowanych;15. Automatyczne korekcje;16. Rozjaśnianie zacienionych fragmentów obrazu;17. Przyciemnianie jasnych fragmentów obrazu;18. Automatyczne odzyskiwanie;19. Tworzenie zadań wsadowych;20. Zapisywanie w tle;21. Zaznaczanie złożonych elementów;22. Wypełnianie z uwzględnianiem zawartości;23. Wypaczenie marionetkowe;24. Obróbka obrazów HDR;25. Automatyczna korekcja obiektywu;26. Panel Dopasowania;27. Panel Maski;28. Automatyczne wyrównywanie warstw;29. Automatyczne mieszanie obrazów;30. Płynne panoramowanie i powiększanie;31. Płynne obracanie obszaru roboczego;32. Skalowanie z uwzględnieniem zawartości;33. Narzędzia Szybkie zaznaczanie i Popraw krawędź;34. Automatyczne wyrównywanie i mieszanie warstw;35. Scalanie do 32-bitowych obrazów HDR;36. Konwersja na obrazy czarno-białe.37. Okres obowiązywania licencji – bezterminowo38. Dodatkowo w przypadku zaoferowania oprogramowania równoważnego Wykonawca musi wliczyć w cenę ofertową wszelkie koszty, jakie Zamawiający musi ponieść w związku ze zmianą oprogramowania, w tym koszty związane z zainstalowaniem oraz przeprowadzeniem szkolenia w zakresie obsługi danego oprogramowania dla dwóch użytkowników Zamawiającego, przeprowadzone w siedzibie Zamawiającego oraz trwające minimum 20 godzin. Podczas szkolenia użytkowników musi zostać przekazana niezbędna wiedza w zakresie poprawnego użytkowania pakietu graficznego w obrębie poszczególnych modułów wskazanych w SWZ. Zakres szkoleń musi obejmować praktyczną obsługę wszystkich funkcjonalności pakietu graficznego. | 1 |

UWAGI:

a) Zamawiający wymaga fabrycznie nowego oprogramowania graficznego, nieużywanego oraz nieaktywowanego nigdy wcześniej na innym urządzeniu.

b) Zamawiający informuje, iż przewiduje weryfikację legalności oprogramowania na podstawie weryfikacji oryginalnych atrybutów legalności. W przypadku wątpliwości, co do legalności dostarczonego oprogramowania zostanie przeprowadzona dodatkowa weryfikacja u producenta.

**Zadanie nr 14 – Pakiety oprogramowania do ochrony antywirusowej; CPV: 48760000-3**

| L.p. | Nazwa produktu | Opis/uwagi | Ilość licencji |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Pakiet oprogramowania do ochrony antywirusowej | ESET Internet Security lub oprogramowanie równoważne, spełniające następujące kryteria równoważności: 1. Możliwość zarządzania z lokalnej konsoli (on-premise).2. Możliwość konfiguracji w tym całkowitego wyłączenia przesyłania próbek do chmury.3. Okres ochrony minimum 3 lata.4. Funkcja kontroli dostępu do urządzeń.5. Możliwość dokupienia dodatkowych licencji.6. Skaner UEFI.7. Integracja z Intel Threat Defense Technology.8. Ochrona bankowości internetowej.9. Wbudowana ochrona przed malware, ransomware i phishingiem.10. Dodatkowo w przypadku zaoferowania oprogramowania równoważnego Wykonawca musi wliczyć w cenę ofertową wszelkie koszty, jakie Zamawiający musi ponieść w związku ze zmianą oprogramowania, w tym koszty związane z zainstalowaniem oraz przeprowadzeniem szkolenia w zakresie obsługi danego oprogramowania dla dwóch użytkowników Zamawiającego, przeprowadzone w siedzibie Zamawiającego oraz trwające minimum 4 godzin. Podczas szkolenia użytkowników musi zostać przekazana niezbędna wiedza w zakresie poprawnego użytkowania pakietu oprogramowania do ochrony antywirusowej w obrębie poszczególnych modułów wskazanych w SWZ. Zakres szkoleń musi obejmować praktyczną obsługę wszystkich funkcjonalności pakietu oprogramowania do ochrony antywirusowej. | 2 |

UWAGI:

a) Zamawiający wymaga fabrycznie nowego oprogramowania graficznego, nieużywanego oraz nieaktywowanego nigdy wcześniej na innym urządzeniu.

b) Zamawiający informuje, iż przewiduje weryfikację legalności oprogramowania na podstawie weryfikacji oryginalnych atrybutów legalności. W przypadku wątpliwości, co do legalności dostarczonego oprogramowania zostanie przeprowadzona dodatkowa weryfikacja u producenta.