

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

I. Kod CPV:

48000000-8 - Pakiety oprogramowania i systemy komputerowe

II. Przedmiotem zamówienia jest dostawa następującego oprogramowania:

1. Oprogramowania – system operacyjny – 2 sztuki – licencja wieczysta
2. Oprogramowanie do modelowania, animacji i renderingu 3D przeznaczone m.in. do wizualizacji projektów – 2 sztuki – subskrypcja roczna dla pojedynczego użytkownika
3. Oprogramowanie do modelowania 3D na podstawie fotogrametrycznego przetwarzania obrazów, służący do tworzenia profesjonalnej jakości treści 3D do wykorzystania w aplikacjach GIS i produkcji efektów wizualnych – 1 sztuka licencja wieczysta dla pojedynczego użytkownika
4. Oprogramowanie serwerowe – 1 sztuka licencja wieczysta
5. Profesjonalne oprogramowanie wirtualizacyjne pozwalające na uruchomienie wielu wirtualnych maszyn jednocześnie - 2 sztuki Licencja na dwa hosty z dwoma procesorami każdy

Wymagane funkcjonalności oprogramowania:

1. Oprogramowanie – system operacyjny spełniające poniższe warunki poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:

1. System operacyjny dla komputerów przenośnych, z graficznym interfejsem użytkownika,
2. System operacyjny ma pozwalać na uruchomienie i pracę z aplikacjami użytkowymi przez Zamawiającego, w szczególności: MS Office 2010, 2013, 2016; MS Visio 2007, 2010, 2016; MS Project 2007, 2010, 2016; EMID, AutoCAD.
3. System ma udostępniać dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika:
 - a) Klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy,
 - b) Dotykowy umożliwiający sterowanie dotykiem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych,
4. Interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru – w tym Polskim i Angielskim,
5. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe,
6. Wbudowany system pomocy w języku polskim,
7. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim,
8. Możliwość dokonywania bezpłatnych aktualizacji i poprawek w ramach wersji systemu operacyjnego poprzez Internet, mechanizmem udostępnianym przez producenta systemu z

możliwością wyboru instalowanych poprawek oraz mechanizmem sprawdzającym, które z poprawek są potrzebne,

9. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego,

10. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego,

11. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6;

12. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami,

13. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi),

14. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer,

15. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji,

16. Rozbudowane, definiowalne polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji,

17. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe,

18. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.

19. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów:

a) poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych,

20. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.

21. Obsługa standardu NFC (near field communication),

22. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących);

23. Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny;

24. Mechanizmy logowania do domeny w oparciu o:

a) Login i hasło,

b) Karty z certyfikatami (smartcard),

c) Wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM),

25. Mechanizmy wieloelementowego uwierzytelniania.

26. Wsparcie do uwierzytelnienia urządzenia na bazie certyfikatu,

27. Wsparcie wbudowanej zapory ogniowej dla Internet Key Exchange v. 2 (IKEv2) dla warstwy transportowej IPsec,

28. Wbudowane narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk;
29. Wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach,
30. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń,
31. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązywania problemu z komputerem,
32. 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,
33. Rozwiązanie ma umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację,
34. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe,
35. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.
36. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej,
37. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci,
38. Identyfikacja sieci komputerowych, do których jest podłączony system operacyjny, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.),
39. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu),
40. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor, umożliwiający, zgodnie z uprawnieniami licencyjnymi, uruchomienie do 4 maszyn wirtualnych,
41. Mechanizm szyfrowania dysków wewnętrznych i zewnętrznych z możliwością szyfrowania ograniczonego do danych użytkownika,
42. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania partycji systemowych komputera, z możliwością przechowywania certyfikatów w mikrochipie TPM (Trusted Platform Module) w wersji minimum 1.2 lub na kluczach pamięci przenośnej USB.
43. Wbudowane w system narzędzie do szyfrowania dysków przenośnych, z możliwością centralnego zarządzania poprzez polityki grupowe, pozwalające na wymuszenie szyfrowania dysków przenośnych
44. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania partycji w usługach katalogowych.
45. Możliwość instalowania dodatkowych języków interfejsu systemu operacyjnego oraz możliwość zmiany języka bez konieczności reinstalacji systemu.

Ilość - 2 sztuki - Licencja wieczysta

2. Oprogramowanie do modelowania, animacji i renderingu 3D przeznaczone m.in. do wizualizacji projektów.

Oprogramowanie musi posiadać następujące funkcje i właściwości:

1. Praca w środowisku Windows,
2. Wsparcie procesu renderowania z pomocą GPU,
3. Obsługa języka MaxScript,
4. Obsługa języka Open Shading Language,
5. Modyfikator fazowania,
6. Mapa mieszana,
7. Modyfikator kanału danych,
8. Modelowanie powierzchni i siatek,
9. Modyfikator ważonych wektorów normalnych.
10. Efekty przepływu cząstek.

Ilość - 2 sztuki - subskrypcja roczna dla pojedynczego użytkownika

3. Oprogramowanie do modelowania 3D na podstawie fotogrametrycznego przetwarzania obrazów, służący do tworzenia profesjonalnej jakości treści 3D do wykorzystania w aplikacjach GIS i produkcji efektów wizualnych o następujących właściwościach:

1. Umożliwia fotogrametryczną triangulację,
2. budowę Gęstej chmury punktów, jej edycję i klasyfikację,
3. Umożliwia tworzenie numerycznego modelu terenu,
4. licencja wieczysta umożliwiająca aktywację na jednym urządzeniu, umożliwiającą przeniesienie na inny komputer,
5. wsparcie przetwarzania na kilku kartach GPU,
6. umożliwianie pełną automatyzację działań z poziomu języka python za pomocą API,
7. wsparcie dla formatu Autodesk FBX,

Ilość - 1 sztuka Licencja wieczysta dla pojedynczego użytkownika

4. Oprogramowanie serwerowe spełniające poniższe warunki poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:

1. Współpraca z procesorami o architekturze x86-64.
Instalacja i użytkowanie aplikacji 32-bit. i 64-bit. na dostarczonym systemie operacyjnym.
2. W ramach dostarczonej licencji zawarta możliwość instalacji oprogramowania na serwerze wyposażonym w 2 rdzenie.
3. Praca w roli serwera domeny Microsoft Active Directory.

4. Zawarta możliwość uruchomienia roli serwera DHCP, w tym funkcji klastrowania serwera DHCP (możliwość uruchomienia dwóch serwerów DHCP operujących jednocześnie na tej samej puli oferowanych adresów IP).
5. Zawarta możliwość uruchomienia roli serwera DNS.
Zawarta możliwość uruchomienia roli klienta i serwera czasu (NTP).
6. Zawarta możliwość uruchomienia roli serwera plików z uwierzytelnieniem i autoryzacją dostępu w domenie Microsoft Active Directory.
7. Zawarta możliwość uruchomienia roli serwera wydruku z uwierzytelnieniem i autoryzacją dostępu w domenie Microsoft Active Directory.
8. Zawarta możliwość uruchomienia roli serwera stron WWW.
9. W ramach dostarczonej licencji zawarte prawo do użytkowania i dostęp do oprogramowania oferowanego przez producenta systemu operacyjnego umożliwiającego wirtualizowanie zasobów sprzętowych serwera.
10. W ramach dostarczonej licencji zawarte prawo do instalacji i użytkowania systemu operacyjnego na co najmniej dwóch maszynach wirtualnych.
11. W ramach dostarczonej licencji zawarte prawo do pobierania poprawek systemu operacyjnego, minimalnie przez okres 4 lat bez dodatkowych kosztów, licząc od dnia zawarcia umowy dostawy.
12. Wszystkie wymienione parametry, role, funkcje, itp. systemu operacyjnego objęte są dostarczoną licencją (licencjami) i zawarte w dostarczonej wersji oprogramowania (nie wymagają ponoszenia przez Zamawiającego dodatkowych kosztów).
13. Oprogramowanie wydane po 2017 roku.

Ilość - 1 sztuka Licencja wieczysta

5. Profesjonalne oprogramowanie wirtualizacyjne pozwalające na uruchomienie wielu wirtualnych maszyn jednocześnie o następujących cechach:

1. Możliwość uruchomienia wirtualnych maszyn w natywnym systemie operacyjnym,
2. wsparcie dla architektury x86,
3. wsparcie dla GPU,
4. Tworzenie migawek stanu maszyny (ang. snapshots),
5. Możliwość wirtualizacji OSX,

Ilość – 2 sztuki Licencja na dwa hosty z dwoma procesorami każdy

III. Maksymalny termin dostawy: 2 tygodnie od dnia podpisania umowy.

IV. Koszt dostawy ponosi Dostawca.

V. Zamawiający dopuszcza zastosowanie przez Dostawcę rozwiązań równoważnych rozwiązaniom wskazanym przez Zamawiającego. Dostawca oferując rozwiązanie równoważne

do opisanego powyżej jest zobowiązany wykazać równoważność w zakresie wskazanych parametrów, które muszą być na poziomie nie gorszym niż parametry wskazane przez Zamawiającego. Jeżeli w opisie przedmiotu zamówienia znajdują się jakiekolwiek odniesienia do określonego wyrobu, źródła znaków towarowych, patentów czy pochodzenia – należy przyjąć, że Zamawiający podał taki opis ze wskazaniem na typ i dopuszcza składanie ofert równoważnych o parametrach technicznych, użytkowych, funkcjonalnych i jakościowych nie gorszych niż te, podane w opisie przedmiotu zamówienia. Ilekroć Zamawiający powołuje się na normy, aprobaty, specyfikacje techniczne czy systemy odniesienia, przy opisie przedmiotu zamówienia dopuszcza się rozwiązania równoważne. Jeżeli w opisie przedmiotu zamówienia znajdują się jakiekolwiek odniesienia do wielkości fizycznych ciała lub zjawiska, którą można określić ilościowo, czyli zmierzyć za pomocą jednostki miary (o ile nie wskazano inaczej) – należy przyjąć, iż jako równoważne Zamawiający uzna ofertę, która uwzględni wymiary wraz z dopuszczonymi odchyleniami od wymiarów podanych w zapytaniu mieszczące się w granicach tolerancji określonych odpowiednią normą lub standardem. Norma/standard musi być obowiązujący wg. przepisów prawa na dzień wyceny. Dostawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywane przez Zamawiającego jest obowiązany wykazać, że oferowany przez niego produkt spełnia wymagania określone przez Zamawiającego.