

Łódź, dnia 10.12.2025 r.

ZAPYTANIE OFERTOWE

Wartość zamówienia nie przekracza kwoty 130 000,00 zł netto.

Zamawiający, Muzeum Sztuki w Łodzi zaprasza do złożenia ofert na **Zakup laptopów i monitorów przez Muzeum Sztuki w Łodzi. AG.271.15.2025.ZO**

I. ZAMAWIAJACY:

Muzeum Sztuki w Łodzi, 90-734 Łódź ul. Więckowskiego 36

Regon: 000 277 500 NIP: 724 10 00 146

E-mail: muzeum@msl.org.pl

www.msl.org.pl

Osoba do kontaktu:

Anna Mówińska

II. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:

1. Przedmiotem zamówienia jest Zakup laptopów i monitorów dla Muzeum Sztuki w Łodzi. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia stanowi Załącznik nr 3.
2. Przedmiot zamówienia musi być fabrycznie nowy i nieużywany, pochodzić z produkcji nie wcześniej niż z 2025 roku, posiadać stosowne i aktualnie obowiązujące certyfikaty, atesty, raporty dopuszczające wyposażenia do sprzedaży i użytkowania na terenie RP. Wykonawca jest zobowiązany zapewnić bezpłatny serwis gwarancyjny wyposażenia w okresie udzielonej gwarancji.
3. Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne pod warunkiem spełnienia tego samego poziomu technologicznego, wydajnościowego i funkcjonalnego założonego w Opisie przedmiotu zamówienia. Wszystkie ewentualne nazwy własne i marki handlowe systemów, urządzeń i wyposażenie zawarte w OPZ, zostały użyte w celu sprecyzowania oczekiwań jakościowych i technologicznych Zamawiającego. Poprzez pojęcie urządzeń równoważnych należy rozumieć poprzez zapewniające uzyskanie parametrów technicznych nie gorszych od założonych OPZ.
4. Równoważne produkty i urządzenia muszą być dopuszczone do obrotu i stosowania zgodnie z obowiązującym prawem. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisane przez Zamawiającego, jest zobowiązany wykazać, że oferowane przez niego produkty i urządzenia spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. Obowiązek Wykonawcy wykazania równoważności produktu spoczywa na Wykonawcy.
5. Termin płatności do 14 dni.
6. Wykonawca zapewni 5-letni okres gwarancji.
7. W celu potwierdzenia, że oferowane dostawy spełniają określone przez Zamawiającego wymagania, Wykonawca zobowiązany jest złożyć wraz z ofertą specyfikację techniczną producenta zaoferowanego modelu (np. opisy techniczne, karty katalogowe, prospekty, ulotki, instrukcje użytkowania, fotografie) dotyczącą parametrów

każdego oferowanego towaru, zawierającą: nazwę towaru, nazwę producenta oraz opis parametrów technicznych potwierdzających zgodność z wymaganiami określonymi w Załączniku nr 3 do zapytania – Opis Przedmiotu Zamówienia.

8. Jeżeli dokumenty, o których mowa w pkt. 5 powyżej, nie będą potwierdzały wszystkich wymaganych parametrów, Wykonawca zobowiązany jest je wskazać i złożyć oświadczenie, że oferowany towar spełnia wszystkie wymagane parametry techniczne.
9. Każdy z dokumentów, o których mowa w pkt. 5 powyżej, musi być przyporządkowany do danego sprzętu poprzez podanie nazwy oraz numeru pozycji z tabeli stanowiącej załącznik nr 1 do zapytania, co ma na celu zapewnienie jednoznacznej identyfikacji zaoferowanego modelu.
10. Jeżeli Wykonawca nie złoży dokumentów, o których mowa w pkt. 5 powyżej lub będą niekompletne, Zamawiający odrzuci jego ofertę.
11. Jeżeli któryś z dokumentów, o których mowa w pkt. 5 powyżej, sporządzony jest w języku obcym, dokument taki należy złożyć wraz z tłumaczeniem na język polski.
12. Zamawiający nie przewiduje udzielania zaliczek na poczet wykonania zamówienia.
13. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych i wariantowych.
14. Planowany termin podpisania umowy: grudzień 2025 r.

III. TERMIN I MIEJSCE REALIZACJI ZAMÓWIENIA:

Termin realizacji zamówienia – **do 22.12.2025 r.**

Miejsce realizacji zamówienia/dostawy - Muzeum Sztuki w Łodzi MS1 ul. Więckowskiego 36.

IV. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERTY:

1. Oferta powinna być sporządzona na **formularzu ofertowym** stanowiącym załącznik nr 1 do zapytania.
2. Do oferty należy załączyć:
 - oświadczenie Wykonawcy składane w związku z art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (t.j. Dz.U. 2025 poz. 514) opatrzone pieczętką firmową i podpisem osoby upoważnionej - załącznik nr 2 do zapytania.
3. W formularzu ofertowym należy podać ceny jednostkowe netto i brutto za 1 sztukę, wartość netto i brutto oraz sumę wszystkich pozycji netto i brutto.
4. Ofertę należy oznaczyć/w tytule wpisać: **Zakup laptopów i monitorów przez Muzeum Sztuki w Łodzi - AG.271.15.2025.Z0.**

V. WARUNKI UDZIAŁU:

Zamawiający nie stawia warunków udziału w postępowaniu.

VI. FORMA, TERMIN I MIEJSCE SKŁADANIA OFERT

1. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienia dotyczące zapytania ofertowego drogą elektroniczną wyłącznie na stronie internetowej <https://bazakonkurencyjnosci.funduszeuropejskie.gov.pl>
2. Oferty należy składać tylko i wyłącznie przez stronę internetową:

a.schiewe@msl.org.pl oraz zamowienia@msl.org.pl w terminie **do dnia 20.11.2025 r. godz. 13:00.**

3. Oferty dostarczone po upływie wskazanego wyżej terminu nie będą rozpatrywane.
4. Zamawiający zastrzega sobie możliwość przedłużenia terminu składania ofert.
5. Termin związania ofertą: 30 dni.
6. Zamawiający nie odpowiada za koszty poniesione przez Wykonawców w związku z przygotowaniem i złożeniem oferty. Wykonawcy zobowiązują się nie podnosić jakichkolwiek roszczeń z tego tytułu względem Zamawiającego.

VII. OCENA OFERT, WYBÓR OFERTY NAJKORZYSTNIEJSZEJ

Wybór najkorzystniejszej oferty nastąpi w oparciu o następujące kryterium: cena 100%.

VIII. INFORMACJA O WYNIKU POSTĘPOWANIA:

O wyniku postępowania Zamawiający poinformuje na stronie internetowej <https://bip.msl.org.pl/>.

IX. POZOSTAŁE INFORMACJE:

1. Zamawiający zastrzega sobie prawo odstąpienia od prowadzonego postępowania, na każdym jego etapie.
2. Informujemy, że złożone w wyniku zapytania oferty mają na celu rozpoznanie rynku i nie mogą stanowić skutecznego roszczenia do zlecenia dostawy lub zawarcia umowy. Niemniej, mogą stać się podstawą do zlecenia stosownej dostawy bądź zawarcia umowy w zakresie realizacji zlecenia lub przekazanie pisemnego Zlecenia dostawy.
3. Zamawiający odrzuci oferty, jeśli ich treść nie będzie odpowiadała treści zapytania.
4. Zamawiający ma prawo wezwać do uzupełnienia i doprecyzowania ofert.
5. Do prowadzonego postępowania nie stosuje się przepisów Ustawy Prawo zamówień publicznych z dnia 11 września 2019 r. (t.j. Dz. U. z 2024 poz. 1320 ze zm.).
6. Zamawiający dopuszcza możliwość negocjacji ceny i innych warunków zamówienia.

X. KLAUZULA RODO:

1. Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1), dalej „RODO”, Muzeum Sztuki w Łodzi informuje, że:
 - a) Dane kontaktowe administratora danych: Muzeum Sztuki w Łodzi ul. Więckowskiego 36, 90-734 Łódź, Polska; email: muzeum@msl.org.pl; tel. 42 6338273.
 - b) Dane kontaktowe Inspektora Ochrony Danych Osobowych (IODO): Radosław Rutkowski email: iodo@msl.org.pl.
 - c) Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu związanym z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie zapytania o ofertę cenową.
 - d) odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o art. 18 oraz art. 74 ust. 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2024 poz. 1320), dalej „ustawa Pzp”;

- Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane, zgodnie z art. 78 ust. 1 ustawy Pzp, przez okres 4 lat od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia, a jeżeli czas trwania umowy przekracza 4 lata, okres przechowywania obejmuje cały czas trwania umowy, a w przypadku umów i postępowań o udzielenie zamówienia publicznego, które otrzymały dofinansowanie przez Unię Europejską przez okres wynikający z uchwały w sprawie przyznania dofinansowania oraz obowiązku archiwizacyjnego. \obowiązek podania przez Panią/Pana danych osobowych bezpośrednio Pani/Pana dotyczących jest wymogiem ustawowym określonym w przepisach ustawy Pzp, związanym z udziałem w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego; konsekwencje niepodania określonych danych wynikają z ustawy Pzp;
 - w odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO;
 - posiada Pani/Pan:
 - na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących;
 - na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania Pani/Pana danych osobowych *;
 - na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO **;
 - prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;
 - nie przysługuje Pani/Panu:
 - w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
 - prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;
 - na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c RODO.
2. Wykonawca, wypełniając obowiązki informacyjne wynikające z art. 13 lub art. 14 RODO względem osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskał w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w tym postępowaniu składa stosowne oświadczenie zawarte w Formularzu ofertowym.
- * **Wyjaśnienie:** skorzystanie z prawa do sprostowania nie może skutkować zmianą wyniku postępowania o udzielenie zamówienia publicznego ani zmianą postanowień umowy w zakresie niezgodnym z ustawą Pzp oraz nie może naruszać integralności protokołu oraz jego załączników.
- ** **Wyjaśnienie:** prawo do ograniczenia przetwarzania nie ma zastosowania w odniesieniu do przechowywania, w celu zapewnienia korzystania ze środków ochrony prawnej lub w celu ochrony praw innej osoby fizycznej lub prawnej, lub z uwagi na ważne względy interesu publicznego Unii Europejskiej lub państwa członkowskiego.

XI. ZAŁĄCZNIKI

- 1) Załącznik nr 1 – Formularz ofertowy
- 2) Załącznik nr 2 – Oświadczenie Wykonawcy
- 3) Załącznik nr 3 – Opis przedmiotu zamówienia

Podpis Kierownika Zamawiającego:

.....

Katarzyna Hodyniuk
Hodyniuk

Digitally signed by
Katarzyna Hodyniuk
Date: 2025.12.10
15:25:15 +01'00'

FORMULARZ OFERTOWY

Zakup laptopów i monitorów przez Muzeum Sztuki w Łodzi. AG.271.15.2025.ZO

Nazwa Wykonawcy _____

Adres Wykonawcy _____

TEL.: _____

e-mail: _____

1. Nawiązując do zapytania ofertowego oferujemy wykonanie przedmiotu zamówienia na n/w warunkach:

Poz.	Przedmiot zamówienia	Ilość/ Jednostka miary	Producent	Typ/model	Rok produkcji	NR dołączonej karty Produktu oferowanego urządzenia (uwzględniając jej konfigurację oferowanego urządzenia)	Jeśli do przedmiotu zamówienia użyto elementów dodatkowych Producent oraz model (jeśli dotyczy)	Cena jednostkowa brutto za 1 szt.	Wartość brutto (kolumna 2x8)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Laptop	20 szt.							
2	Monitor 24 cale	3 szt.							
Razem									

- Oświadczamy, że cena ofertowa zawiera wszelkie koszty wykonania zamówienia, zgodnie z warunkami określonymi w zapytaniu ofertowym.
- Oświadczamy, że uważamy się za związanych niniejszą ofertą na czas wskazany w zapytaniu ofertowym tj. 30 dni od daty jej otwarcia.
- Oświadczamy, że w całości i bez zastrzeżeń akceptujemy warunki zawarte w zapytaniu ofertowym i zobowiązujemy się w przypadku wyboru naszej oferty do realizacji zamówienia w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.
- Oświadczam, że wypełniam/em obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu.

Miejscowość dnia 2025 r.

.....

(pieczęć i podpis osoby uprawnionej do składania
oświadczeń woli w imieniu wykonawcy)

OŚWIADCZENIE WYKONAWCY

Zakup laptopów i monitorów przez Muzeum Sztuki w Łodzi. AG.271.15.2025.ZO

Nazwa Wykonawcy _____

Adres Wykonawcy _____

TEL./FAX: _____

e-mail: _____

składane w związku z art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r.

o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę
oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (t.j. Dz.U. 2025 r. poz. 514).

DOTYCZĄCE PRZESŁANEK WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn.: **Zakup laptopów i monitorów przez Muzeum Sztuki w Łodzi. AG.271.15.2025.ZO** prowadzonego przez Muzeum Sztuki w Łodzi, oświadczam(y), że na dzień składania ofert reprezentowany przeze mnie Wykonawca nie podlega wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (t.j. Dz.U. 2025 r. poz. 514).

Oświadczam(y), że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia Zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

Miejscowość dnia 2025 r.

.....

(pieczęć i podpis osoby uprawnionej do składania

oświadczeń woli w imieniu wykonawcy)

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

1. Laptop – 20 szt.

<i>Laptop do pracy biurowej (20 szt.)</i>	
<i>Nazwa komponentu</i>	<i>Wymagane minimalne parametry techniczne</i>
Typ	Komputer przenośny typu notebook musi posiadać ekran minimum 16" o rozdzielczości minimum 1920x1200 (FullHD+) z powłoką przeciwoodblaskową IPS o jasności minimum 300 cd/m2
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej
Procesor	Procesor musi być wyposażony w jednostki przetwarzania neuronowego (NPU) o wydajności przynajmniej 12 TOPS. Procesor musi osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: http://www.passmark.com) co najmniej wynik 17 250 punktów w teście Average CPU Mark.
Pamięć operacyjna RAM	minimum 16GB RAM typu DDR5 z możliwością instalacji do 64GB RAM
Parametry pamięci masowej	Zainstalowane: - Minimum 1 dysk SSD o pojemności przynajmniej 512GB w technologii M.2 NVMe
Wyposażenie dodatkowe	Wbudowana karta sieciowa przewodowa 1 Gb/s oraz bezprzewodowa przynajmniej Wi-Fi 6E Bluetooth w wersji minimum 5.X Czytnik linii papilarnych (dopuszcza się wbudowany czytnik linii w przycisk uruchamiania laptopa) Wbudowane dwa głośniki o mocy 2W każdy. Dwa kierunkowe, cyfrowe mikrofony z funkcją redukcji szumów. Kamera internetowa RGB, trwale zainstalowana w obudowie matrycy opatrzona we wbudowaną mechaniczną przysłonę.
Porty	Minimum: - 1 x HDMI 2.1, - 1 x Thunderbolt 4 z obsługą PowerDelivery oraz DisplayPort - 1 x USB-C z obsługą PowerDelivery oraz DisplayPort - 2 x USB 3.2, - wejście mikrofonowe, wyjście słuchawkowe (dopuszcza się typ combo) - 1 x RJ45 Zamawiający nie zezwala na zastosowanie przejściówek lub adapterów do osiągnięcia wymaganych ilości portów
Klawiatura i urządzenie wskazujące	Klawiatura z wbudowanym podświetleniem w układzie QWERTY z wydzieloną klawiaturą numeryczną po prawej stronie. Wszystkie klawisze funkcyjne typu: mute, regulacja głośności, print screen, regulacja jasności ekranu dostępne w ciągu klawiszy F1-F12. Dedykowany klawisz do obsługi asystenta AI. Touchpad lub clickpad z obsługą gestów, umożliwiający kontrolowanie kursora na ekranie w systemie diagnostycznym oraz podczas instalacji systemu operacyjnego.
BIOS	Musi posiadać możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o:

	modelu komputera, nr. seryjnym komputera wersji BIOS, modelu procesora, wraz z informacjami o prędkościach, całkowitej pamięci RAM, taktowaniu pamięci RAM, typie podłączonego zasilacza Informacji o dysku twardym: model oraz pojemność Możliwość wyłączenia/włączenia bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych min.: karty sieciowej RJ45 karty sieciowej WLAN kamery portów USB Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania zewnętrznych urządzeń oraz sieci bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych. Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z USB, Możliwość włączenia/wyłączenia hasła dla dysku twardego, Możliwość - bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych - ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora i dysku twardego, Musi posiadać zależność pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowym tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła systemowego. Funkcja ta ma wymuszać podanie hasła administratora przy próbie zmiany ustawień BIOS w sytuacji, gdy zostało podane hasło systemowe.
Warunki gwarancji	Minimum 5-letnia gwarancja producenta, czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego, w przypadku awarii dysku twardego uszkodzony dysk pozostaje własnością Zamawiającego. Możliwość zgłaszania awarii 24/7/365 poprzez kontakt z dedykowaną infolinią producenta.
Wymagania dodatkowe	Zainstalowany system operacyjny - Licencja na system operacyjny Microsoft Windows 11Pro x64 PL lub równoważny. Klucz licencyjny systemu operacyjnego musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego. Oferowany dostarczony system przy reinstalacji nie może wymagać aktywacji klucza licencyjnego za pośrednictwem telefonu i Internetu. Równoważność systemu operacyjnego w zakresie minimum zgodnym z poniższym opisem: Pełna integracja systemu z domeną Active Directory MS Windows (posiadaną przez Zamawiającego) opartą na serwerach Windows Server 2016. Zarządzanie komputerami poprzez Zasady Grup (GPO) Active Directory MS Windows (posiadaną przez Zamawiającego). System operacyjny dla komputerów, z graficznym interfejsem użytkownika, System operacyjny ma pozwalać na uruchomienie i pracę z aplikacjami użytkowymi przez Zamawiającego, w szczególności: MS Office, 2016;, 2019, 2024; Interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru – w tym Polskim i Angielskim, Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimediiów, pomoc, komunikaty systemowe, Wbudowany system pomocy w języku polskim, Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim, 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,

	Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego, Wbudowana zaporą internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6; Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami, Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi), Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer, Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki grupowe – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji, Rozbudowane, definiowalne polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji, Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu, zgodnie z określonymi uprawnieniami poprzez polityki grupowe, Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących); Mechanizmy logowania do domeny w oparciu o: Login i hasło, Karty z certyfikatami (smartcard), Wsparcie do uwierzytelnienia urządzenia na bazie certyfikatu, Wbudowane narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk; Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem, Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe, Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej, Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci, 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.), Mechanizm szyfrowania dysków wewnętrznych i zewnętrznych z możliwością szyfrowania ograniczonego do danych użytkownika, Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania partycji w usługach katalogowych. Możliwość instalowania dodatkowych języków interfejsu systemu operacyjnego oraz możliwość zmiany języka bez konieczności reinstalacji systemu.
Akcesoria	Wraz z laptopem należy dostarczyć mysz przewodową USB tego samego producenta co oferowane urządzenie. Mysz musi posiadać kabel minimum 1.8 m oraz rozdzielczość (DPI) o wartości minimum 1000. Zasilacz dedykowany do modelu laptopa dostarczany przez producenta wraz z urządzeniem.
Dodatkowe oprogramowanie	Zintegrowany pakiet aplikacji biurowych w licencjonowaniu dla jednostek edukacyjnych, w którego skład ma wchodzić min.: - edytor tekstów; - arkusz kalkulacyjny;

- narzędzie do przygotowania i prowadzenia prezentacji;
- narzędzie do zarządzania informacją osobistą (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami);

Cechy:

- pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika, w tym także systemu interaktywnej pomocy w języku polskim.
- powinien mieć system aktualizacji darmowych poprawek bezpieczeństwa, przy czym komunikacja z użytkownikiem powinna odbywać się w języku polskim.
- dostępność w Internecie na stronach producenta biuletynów technicznych, w tym opisów poprawek bezpieczeństwa, w języku polskim, a także telefonicznej pomocy technicznej producenta pakietu biurowego świadczonej w języku polskim w dni robocze w godzinach od 8-19 – cena połączenia nie większa niż cena połączenia lokalnego
- publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta dotyczący rozwoju i wsparcia technicznego – w szczególności w zakresie bezpieczeństwa co najmniej 5 lat od daty zakupu.
- możliwość dostosowania pakietu aplikacji biurowych do pracy dla osób niepełnosprawnych np. słabo widzących, zgodnie z wymogami Krajowych Ram Interoperacyjności (WCAG 2.0);

Edytor tekstów musi umożliwiać:

- Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty.
- Wstawianie oraz formatowanie tabel.
- Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych.
- Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne).
- Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków.
- Automatyczne tworzenie spisów treści.
- Formatowanie nagłówków i stopek stron.
- Śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie.
- Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.
- Określenie układu strony (pionowa/pozioma).
- Wydruk dokumentów.
- Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną.
- Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.

Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:

- Tworzenie raportów tabelarycznych –
- Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych –
- Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.
- Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)
- Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych.
- Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych –
- Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych
- Wyszukiwanie i zamianę danych
- Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego
- Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie
- Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności
- Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem
- Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.
- Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.

	Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać: - Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które mogą być prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego - Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek – - Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu. - Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji - Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera - Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo - Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego - Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym - Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów - Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać: - Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego, - - Przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych, - - Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców, - Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną, - - Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule, - Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy, - Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, oddzielnie dla nadawcy i adresatów, - Mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być synchronizowane lokalnie, - Zarządzanie kalendarzem, - - Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością określania uprawnień użytkowników, - Przeglądanie kalendarza innych użytkowników, - Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach, - Zarządzanie listą zadań, - Zlecanie zadań innym użytkownikom, - - Zarządzanie listą kontaktów, - - Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom, - Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników, - Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom. Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania pakietów biurowych, programów i planów licencyjnych opartych o rozwiązania chmury oraz rozwiązań wymagających stałych opłat w okresie używania zakupionego produktu. Dla oprogramowania musi być publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta systemu i dotyczący rozwoju wsparcia technicznego – w szczególności w zakresie bezpieczeństwa. Wymagane jest prawo do instalacji aktualizacji i poprawek do danej wersji oprogramowania, udostępnianych bezpłatnie przez producenta na jego stronie internetowej w okresie co najmniej 5 lat.
--	--

2. Monitor – 3 sztuki

Monitor 27 cali (3 szt.)	
Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne

Typ ekranu /rodzaj matrycy	IPS LED
Przekątna matrycy	27"
Jasność	Min 300 cd/m2
Kontrast	1500:1 lub wyższy
Kąty widzenia (pion/poziom)	178/178 stopni lub więcej
Rozdzielczość maksymalna	1920x 1080 lub wyższa
PIVOT	90 stopni
Pochylenie monitora	W zakresie góra min 20 stopni
Wydłużenie w pionie regulacja wysokości	Tak, min 150 mm
Powłoka powierzchni ekranu	Antyodblaskowa
Liczba wyświetlanych kolorów	Minimum 16 mln
Złącze minimum musi posiadać	1x VGA D-sub 1x HDMI 1,4 1x DisplayPort 1,2 3 x USB 3.2
Inne dołączone akcesoria	Rozdzielacz DisplayPort na 2x DP Adapter MST 4K 60Hz - <u>3 szt.</u>

3.