

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

Załącznik nr 1 do SWZ

## Szczegółowa specyfikacja techniczna sprzętu

### 1. Część I

| Lp. | Opis minimalnych wymagań  | liczba szt./kpl. |
|-----|---|------------------|
| 1   | <p><b>Komputer stacjonarny (fabrycznie nowy, nie używany) o minimalnych parametrach:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zastosowanie: komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, systemu informacji przestrzennej Geo-Info, posiadanego systemu EZD PROTON, dostępu do internetu oraz obsługi poczty elektronicznej.</li> <li>- Procesor: (procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest na <a href="https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> co najmniej wynik 16 500 punktów Passmark, <b>wydruk ze strony załączyć do składanej oferty</b>).</li> <li>- Pamięć RAM: min. RAM 16 GB, możliwość rozbudowy do 32 GB.</li> <li>- Karta graficzna: zintegrowana (pamięć współdzielona).</li> <li>- Typ i pojemność dysku twardego: min. 512 GB SSD interfejs M.2 PCIe. Partycja recovery (opcja przywrócenia systemu z dysku).</li> <li>- Napęd optyczny: DVD+/-RW,</li> <li>- Karta dźwiękowa: HD audio.</li> <li>- Złącza panel przedni min. (nie dopuszcza się stosowania adapterów): <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 2 x USB 2.0,</li> <li>b) 2 x USB 3.2 Gen.1,</li> <li>c) wej. mikrofonowe/wyj. słuchawkowe lub combo.</li> </ul> </li> <li>- Złącza panel tylni min. (nie dopuszcza się stosowania adapterów): <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 2 x USB 2.0,</li> <li>b) 2 x USB 3.2 Gen.1,</li> <li>c) 1 x LAN RJ 45,</li> <li>d) 1 x Display Port,</li> <li>e) 1 x HDMI,</li> <li>f) wejście zasilania.</li> </ul> </li> <li>- Moduł TPM.</li> <li>- Obudowa: obudowa przystosowana do pracy w pionie i poziomie. Powinna umożliwiać montaż min 1 szt. dysku 3,5"/2,5".<br/>Max. wymiary obudowy: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) wys. 330 mm,</li> <li>b) szer. 100 mm,</li> <li>c) gł. 330 mm.</li> </ul> Waga całej stacji maksymalnie 5,3 kg,<br/>Sieć zasilająca 200-230V 50/60Hz.</li> <li>- Pozostałe wyposażenie: klawiatura przewodowa USB, mysz przewodowa USB min. 1000 dpi.</li> </ul> <p><b>Certyfikaty i dyrektywy</b><br/>Komputer musi spełniać wymogi certyfikatów i dyrektyw: CE.</p> <p><b>Wsparcie techniczne producenta</b><br/>Możliwość internetowego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego/nr produktu na stronie www producenta.<br/>Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie www producenta komputera realizowany poprzez podanie numeru seryjnego/nr produktu komputera.</p> <p><b>Gwarancja</b><br/>3-letnia gwarancja producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta. Usługa serwisu gwarancyjnego powinna być realizowana w ciągu max. 24 godz. (w dni robocze) od momentu zgłoszenia w siedzibie zamawiającego przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta.</p> <p><b>System operacyjny:</b><br/><b>System operacyjny Microsoft Windows 11 Pro 64-bit PL lub równoważny. Wymaga się zainstalowany systemu operacyjnego w komputerze. Klucz licencyjny systemu musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać jego instalację bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego. System ma umożliwiać podłączenie i pracy w środowisku Active Directory opartym na systemie MS Windows Server 2012, 2016, 2019.</b></p> <p><b>Licencja i oprogramowanie musi być nowe, nieużywane, nigdy wcześniej nieaktywowane, pochodzące z oficjalnych kanałów sprzedaży i dystrybucji producenta na polski rynek oraz</b></p> | 14               |

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

| Lp. | Opis minimalnych wymagań   | liczba szt./kpl. |
|-----|--|------------------|
|     | <p>wykazujące elementy potwierdzające legalność jego pochodzenia (tj.: oryginalne opakowanie, oryginalny nośnik, umowa licencyjna, klucz licencyjny itp.), gotowe do użycia zgodnie z przeznaczeniem, bez ponoszenia dodatkowych nakładów.<br/>Zamawiający zastrzega sobie możliwość sprawdzenia legalności licencji u producenta oprogramowania.</p>  |                  |
| 2   | <p><b>Laptop nr 1 (fabrycznie nowy, nie używany) o minimalnych parametrach:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zastosowanie: komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, posiadanego systemu EZD PROTON, dostępu do internetu oraz obsługi poczty elektronicznej.</li> <li>- Przekątna ekranu: min 17,3" – max. 17,5".</li> <li>- Rozdzielczość ekranu: 1920 x 1080 (FullHD).</li> <li>- Powłoka ekranu: matowa.</li> <li>- Typ matrycy: LED, IPS.</li> <li>- Procesor: (procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest na <a href="https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> co najmniej wynik 17 000 punktów Passmark, <b>wydruk ze strony załączyć do składanej oferty</b>).</li> <li>- Pamięć RAM: min. RAM 16 GB, możliwość rozbudowy do 32 GB.</li> <li>- Karta graficzna: min. zintegrowana (pamięć współdzielona).</li> <li>- Typ i pojemność dysku twardego: min. 512 GB SSD M.2 PCIe. Partycja recovery (opcja przywrócenia systemu z dysku).</li> <li>- Karta dźwiękowa: HD audio.</li> <li>- Łączność: LAN 1Gbps ,Wi-Fi 5 (802.11 a/b/g/n/ac/ax), Moduł Bluetooth.</li> <li>- Złącza fizyczne (nie dopuszcza się stosowania adapterów):<br/>min. 4 x USB 3.2 Gen.1 (USB 3.0),<br/>min. 1 x USB 3.2 Gen. 2 Typ – C/ Display Port,<br/>1 x RJ 45,<br/>1 x HDMI,<br/>1 x czytnik kart pamięci SD,<br/>1 x wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe lub combo,<br/>Zasilanie DC-in.</li> <li>- Moduł szyfrowania TPM 2.0.</li> <li>- Waga z baterią: max. 3,10 kg.</li> <li>- Pozostałe wyposażenie: kamera 1.0 Mpix, wydzielona klawiatura numeryczna, wielodotkowy touchpad,</li> </ul> <p><b>Akcesoria w komplecie:</b><br/>mysz przewodowa USB (min. rozdzielczość pracy <u>1000 dpi</u>),</p> <p><b>Certyfikaty i dyrektywy</b><br/>Komputer musi spełniać wymogi certyfikatów i dyrektyw: CE.</p> <p><b>Wsparcie techniczne producenta</b><br/>Możliwość internetowego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego/nr produktu na stronie www producenta.<br/>Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie www producenta komputera realizowany poprzez podanie numeru seryjnego/nr produktu komputera.</p> <p><b>Gwarancja</b><br/>2-letnia gwarancja producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta. Usługa serwisu gwarancyjnego powinna być realizowana w ciągu 24 godz. (w dni robocze) od momentu zgłoszenia w siedzibie zamawiającego przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta.</p> <p><b>System operacyjny:</b><br/><b>System operacyjny Microsoft Windows 11 Pro 64-bit PL lub równoważny. Wymaga się zainstalowany systemu operacyjnego w komputerze. Klucz licencyjny systemu musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwić jego instalację bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.</b><br/>System ma umożliwiać podłączenie i pracy w środowisku Active Directory opartym na systemie MS Windows Server 2012, 2016, 2019.</p> <p>Licencja i oprogramowanie musi być nowe, nieużywane, nigdy wcześniej nieaktywowane, pochodzące z oficjalnych kanałów sprzedaży i dystrybucji producenta na polski rynek oraz wykazujące elementy potwierdzające legalność jego pochodzenia (tj.: oryginalne opakowanie, oryginalny nośnik, umowa licencyjna, klucz licencyjny itp.), gotowe do użycia zgodnie z przeznaczeniem, bez ponoszenia dodatkowych nakładów.<br/>Zamawiający zastrzega sobie możliwość sprawdzenia legalności licencji u producenta oprogramowania.</p> | 2                |
| 3   | <p><b>Laptop nr 2 (fabrycznie nowy, nie używany) o minimalnych parametrach:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zastosowanie: komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, dostępu do internetu</li> </ul>   | 18               |

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

| Lp. | Opis minimalnych wymagań   | liczba szt./kpl. |
|-----|--|------------------|
|     | <p>oraz obsługi poczty elektronicznej.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Przekątna ekranu: min 15,6" – max. 16,0".</li> <li>- Rozdzielczość ekranu: 1920 x 1080 (FullHD).</li> <li>- Powłoka ekranu: matowa,</li> <li>- Typ matrycy: LED,</li> <li>- Jasność matrycy: min 210cd/m2,</li> <li>- Procesor: (procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest na <a href="https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> co najmniej wynik 9 500 punktów Passmark, <b>wydruk ze strony załączyć do składanej oferty</b>).</li> <li>- Pamięć RAM: min. RAM 8 GB, możliwość rozbudowy do 32 GB.</li> <li>- Karta graficzna: min. zintegrowana (pamięć współdzielona).</li> <li>- Typ i pojemność dysku twardego: min. 512 GB SSD M.2 PCIe. Partycja recovery (opcja przywrócenia systemu z dysku).</li> <li>- Karta dźwiękowa: HD audio.</li> <li>- Łączność: LAN 1Gbps, Wi-Fi 5 (802.11 a/b/g/n/ac/ax), Moduł Bluetooth.</li> <li>- Złącza fizyczne (nie dopuszcza się stosowania adapterów): <ul style="list-style-type: none"> <li>min. 1 x USB 2.0,</li> <li>min. 2 x USB 3.2 Gen.1,</li> <li>1 x RJ 45,</li> <li>1 x HDMI,</li> <li>1 x czytnik kart pamięci SD,</li> <li>1 x wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe lub combo,</li> </ul> </li> <li>- Zasilanie DC-in.</li> <li>- Moduł szyfrowania TPM.</li> <li>- Waga z baterią: max. 2,0 kg.</li> <li>- Pozostałe wyposażenie: kamera 1.0 Mpix, wydzielona klawiatura numeryczna, wielodotkowy touchpad,</li> </ul> <p><b>Aksesoria w komplecie:</b><br/>mysz przewodowa USB (min. rozdzielczość pracy <u>1000 dpi</u>),</p> <p><b>Certyfikaty i dyrektywy</b><br/>Komputer musi spełniać wymogi certyfikatów i dyrektyw: CE.</p> <p><b>Wsparcie techniczne producenta</b><br/>Możliwość internetowego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego/nr produktu na stronie www producenta.<br/>Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie www producenta komputera realizowany poprzez podanie numeru seryjnego/nr produktu komputera.</p> <p><b>Gwarancja</b><br/>3-letnia gwarancja producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta. Usługa serwisu gwarancyjnego powinna być realizowana w ciągu 24 godz. (w dni robocze) od momentu zgłoszenia w siedzibie zamawiającego przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta.</p> <p><b>System operacyjny:</b><br/><b>System operacyjny Microsoft Windows 11 Pro 64-bit PL lub równoważny. Wymaga się zainstalowany systemu operacyjnego w komputerze. Klucz licencyjny systemu musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwić jego instalację bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.</b><br/><b>System ma umożliwić podłączenie i pracy w środowisku Active Directory opartym na systemie MS Windows Server 2012, 2016, 2019.</b></p> <p><b>Licencja i oprogramowanie musi być nowe, nieużywane, nigdy wcześniej nieaktywowane, pochodzące z oficjalnych kanałów sprzedaży i dystrybucji producenta na polski rynek oraz wykazujące elementy potwierdzające legalność jego pochodzenia (tj.: oryginalne opakowanie, oryginalny nośnik, umowa licencyjna, klucz licencyjny itp.), gotowe do użycia zgodnie z przeznaczeniem, bez ponoszenia dodatkowych nakładów.</b><br/><b>Zamawiający zastrzega sobie możliwość sprawdzenia legalność licencji u producenta oprogramowania.</b></p> |                  |
| 4   | <p><b>Serwer (fabrycznie nowy, nie używany) o minimalnych parametrach:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Procesor serwerowy: (procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest na <a href="https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> co najmniej wynik 11 000 punktów Passmark, wydruk ze strony załączyć do składanej oferty).</li> <li>- Liczba procesorów: 1,</li> <li>- Pamięć wewnętrzna: 16 GB,</li> <li>- Gniazda pamięci: min. 4x DIMM,</li> </ul>   | 1                |

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

| Lp. | Opis minimalnych wymagań   | liczba szt./kpl. |
|-----|--|------------------|
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Korekcja ECC: Tak,</li> <li>- Pojemność dysków: min. 2000 GB,</li> <li>- Liczba dysków: min. 1,</li> <li>- Możliwość dołożenia 3 szt. dysków (elementy montażowe powinny być w zestawie),</li> <li>- Typ dysków: SSD, SATA,</li> <li>- Obsługiwane poziomy RAID min. : 0, 1, 5, 10,</li> <li>- Karta graficzna: dowolna,</li> <li>- Łączność LAN: 2 x LAN 10/100/1000Mbps,</li> <li>- Złącza min.:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 x USB 2.0</li> <li>• 2 x USB 3.0</li> <li>• 1 x VGA</li> <li>• 1 x zarządzanie - micro-USB (złącze iDRAC Direct)</li> </ul> </li> <li>- Kolor: czarny,</li> <li>- Moduł TPM (Trusted Platform Module): tak,</li> <li>- Obudowa typu wieża (4U) o wymiarach:<br/>szerokość: max. 200 mm<br/>wysokość: max. 400 mm<br/>głębokość: max. 500 mm</li> </ul> <p><b>Certyfikaty i dyrektywy</b><br/>Komputer musi spełniać wymogi certyfikatów i dyrektyw: CE.</p> <p><b>Wsparcie techniczne producenta</b><br/>Możliwość internetowego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego/nr produktu na stronie www producenta.<br/>Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie www producenta komputera realizowany poprzez podanie numeru seryjnego/nr produktu komputera.</p> <p><b>Gwarancja</b><br/>3-letnia gwarancja producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta. Usługa serwisu gwarancyjnego powinna być realizowana w ciągu max. 24 godz. (w dni robocze) od momentu zgłoszenia w siedzibie zamawiającego przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta.</p> <p><b>System operacyjny:</b><br/><b>Windows Server Standard 2022 PL (licencja dopasowana pod zaproponowany procesor serwera) lub równoważny.</b><br/><b>Instalacja systemu nie jest wymagana.</b></p> <p><b>Licencja i oprogramowanie musi być nowe, nieużywane, nigdy wcześniej nieaktywowane, pochodzące z oficjalnych kanałów sprzedaży i dystrybucji producenta na polski rynek oraz wykazujące elementy potwierdzające legalność jego pochodzenia (tj.: oryginalne opakowanie, oryginalny nośnik, umowa licencyjna, klucz licencyjny, hologramy itp.), gotowe do użycia zgodnie z przeznaczeniem, bez ponoszenia dodatkowych nakładów.</b><br/><b>Zamawiający zastrzega sobie możliwość sprawdzenia legalności licencji u producenta oprogramowania.</b></p> |                  |
| 5   | <p><b>Monitor LCD (fabrycznie nowy, nie używany) o minimalnych parametrach:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Przekątna: 23,5 – 24,5 cali</li> <li>- Rozdzielczość nominalna: 1920 x 1080 (Full HD)</li> <li>- Typ matrycy: matowa.</li> <li>- Rodzaj matrycy: LED IPS.</li> <li>- Format obrazu: 16:9.</li> <li>- Wielkość plamki: max. 0.275 mm.</li> <li>- Czas reakcji plamki: 4 ms.</li> <li>- Kąt widzenia pion: 178°.</li> <li>- Kąt widzenia poziom: 178°.</li> <li>- Ilość wyświetlanych kolorów: 16.7 mln.</li> <li>- Technologia ochrony oczu: redukcja migotania, filtr światła niebieskiego.</li> <li>- Jasność: min 250 cd/m2.</li> <li>- Kontrast statyczny: 1000:1.</li> <li>- Złącza min.:               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 1 x HDMI,</li> <li>✓ 1 x DisplayPort,</li> <li>✓ 1 x DisplayPort out,</li> <li>✓ 1 x słuchawkowe,</li> <li>✓ 2 x USB 3.0</li> </ul> </li> </ul>  | 14               |

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

| Lp. | Opis minimalnych wymagań   | liczba szt./kpl. |
|-----|--|------------------|
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 1 x USB Typu C,</li> <li>- Obrotowy ekran (PIVOT).</li> <li>- Regulacja wysokości min. 150mm.</li> <li>- Regulacja kąta pochylenia.</li> <li>- Regulacja kąta obrotu.</li> <li>- <b>Głośniki: 2 x 2W.</b></li> <li>- Możliwość montażu na ścianie - VESA</li> <li>- Pobór mocy podczas pracy: max. 18 W</li> <li>- Pobór mocy podczas spoczynku (stand by): 0,5 W</li> <li>- Kolor: czarny,</li> <li>- Dołączone akcesoria: kabel zasilający, kabel HDMI, kabel DisplayPort, USB -C</li> </ul> <p><b>Certyfikaty i dyrektywy</b><br/>Monitor musi spełniać wymogi certyfikatów i dyrektyw: CE, RoHS.</p> <p><b>Gwarancja</b><br/>3-letnia gwarancja producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta. Usługa serwisu gwarancyjnego powinna być realizowana na miejscu lub w systemie door to door.</p>   |                  |
| 6   | <p><b>Oprogramowanie biurowe Microsoft Office 2021 lub równoważne spełniający warunki (wersja elektroniczna)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Licencja bezterminowa.</li> <li>3. Oprogramowanie biurowe musi być objęte przez jego producenta podstawową pomocą techniczną min. do 2026 r .</li> <li>4. Nie dopuszcza się zaoferowania pakietów biurowych, programów i planów licencyjnych opartych o rozwiązania chmury oraz rozwiązań wymagających stałych opłat w okresie używania zakupionego produktu.</li> <li>5. Dostępność pakietu w wersji 32-bit oraz 64-bit umożliwiającej wykorzystanie ponad 2 GB przestrzeni adresowej i musi być kompatybilne z systemem operacyjnym dołączonym do ww sprzętu.</li> <li>6. Oprogramowanie równoważne musi być kompatybilne i w sposób niezakłócony współdziałać ze sprzętem i oprogramowaniem zamawianym.</li> <li>7. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na inne języki, w tym język angielski.</li> <li>8. Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory lub funkcjonalnie równoważną) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się.</li> <li>9. Prawo do aktualizacji rozumiane, jako prawo do pobierania i instalowania za darmo publikowanych łat, patchy, services pack'ów, aktualizowania zabezpieczeń oraz innych darmowych aktualizacji wystawianych na ogólnodostępnej stronie internetowej producenta oprogramowania.</li> <li>10. Możliwość aktywacji zainstalowanego pakietu oraz wspomaganie badania zgodności z dokumentami wytworzonymi w pakietach biurowych.</li> <li>11. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym standardzie, ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML, umożliwia kreowanie plików w formacie XML oraz wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny w formacie XAdES. Zaoferowane oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji.</li> <li>12. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy), do aplikacji musi być dostępna dokumentacja w języku polskim.</li> <li>13. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) edytor tekstów – umożliwiający: 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; edycję i formatowanie tekstu; wstawianie oraz formatowanie tabel, obiektów graficznych, wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne); automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków, automatyczne tworzenie spisów treści, formatowanie nagłówek i stopek stron. Ponadto powinien umożliwiać: śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie, zapamiętywanie i wskazywanie miejsca, w którym zakończona była edycja dokumentu przed jego uprzednim zamknięciem; nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności; określenie układu strony (pionowa/pozioma), wydruk dokumentów, wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną. Powinien zapewniać: zgodności ze wcześniejszymi formatami plików (z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń), zapis plików w formacie PDF, zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji. Dać możliwość: jednoczesnej pracy wielu użytkowników na jednym dokumencie z uwidacznaniem ich uprawnień i wyświetlaniem dokonywanych przez nie zmian na bieżąco; możliwość wyboru jednej z zapisanych wersji dokumentu, nad którym pracuje wiele osób,</li> </ol> </li> </ol> | 9                |

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

| Lp. | Opis minimalnych wymagań  | liczba szt./kpl. |
|-----|---|------------------|
|     | <p>b) arkusz kalkulacyjny - umożliwiający: tworzenie raportów tabelarycznych, wykresów liniowych, słupkowych, kołowych; tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu. Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice); obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych. Dodatkowo: tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych, wyszukiwanie i zamianę danych, tworzenie wykresów prognoz i trendów na podstawie danych historycznych z użyciem algorytmu ETS. Umożliwiać: nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie, nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności; formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem; zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku, inteligentne uzupełnianie komórek w kolumnie według rozpoznanych wzorców, wraz z ich możliwością poprawiania poprzez modyfikację proponowanych formuł; przedstawienia różnych wykresów przed ich finalnym wyborem (tylko po najechaniu znacznikiem myszy na dany rodzaj wykresu); zachowanie pełnej zgodności ze wcześniejszymi formatami plików, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.</p> <p>c) narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji umożliwiający: przygotowywanie prezentacji multimedialnych (np.: przy użyciu projektora multimedialnego, drukowaniu w formacie umożliwiającym robienie notatek); zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu, nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji, opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera, umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo; umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego; odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym. Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów. Zachowanie pełnej zgodności z wcześniejszymi formatami plików.</p> <p>d) narzędzie do zarządzania informacją (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami) umożliwiające pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego; przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych; filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM); tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną; automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule; tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy; oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia.</p> |                  |
| 7   | <p><b>Oprogramowanie biurowe Microsoft Office 2021 Standard wersja edukacyjna (dla placówek oświatowych) lub równoważne spełniający warunki (wersja elektroniczna)</b></p> <p>2. Licencja bezterminowa.</p> <p>3. Oprogramowanie biurowe musi być objęte przez jego producenta podstawową pomocą techniczną min. do 2026 r.</p> <p>4. Nie dopuszcza się zaoferowania pakietów biurowych, programów i planów licencyjnych opartych o rozwiązania chmury oraz rozwiązań wymagających stałych opłat w okresie używania zakupionego produktu.</p> <p>5. Dostępność pakietu w wersji 32-bit oraz 64-bit umożliwiającej wykorzystanie ponad 2 GB przestrzeni adresowej i musi być kompatybilne z systemem operacyjnym dołączonym do ww sprzętu.</p> <p>6. Oprogramowanie równoważne musi być kompatybilne i w sposób niezakłócony współdziałać ze sprzętem i oprogramowaniem zamawianym.</p> <p>7. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na inne języki, w tym język angielski.</p> <p>8. Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory lub funkcjonalnie równoważną) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się.</p> <p>9. Prawo do aktualizacji rozumiane, jako prawo do pobierania i instalowania za darmo publikowanych łat, patchy, services pack'ów, aktualizowania zabezpieczeń oraz innych darmowych aktualizacji wystawianych na ogólnodostępnej stronie internetowej producenta oprogramowania.</p> <p>10. Możliwość aktywacji zainstalowanego pakietu oraz wspomaganie badania zgodności z dokumentami wytworzonymi w pakietach biurowych.</p> <p>11. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym standardzie, ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML, umożliwia kreowanie plików w formacie XML oraz wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny w formacie XAdES. Zaoferowane oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji.</p> <p>12. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy), do aplikacji musi być dostępna dokumentacja w języku polskim.</p> <p>13. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:</p> <p>a) edytor tekstów – umożliwiający: 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; edycję i formatowanie tekstu; wstawianie oraz formatowanie tabel,</p>   | 14               |

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

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

## 2. Część II

| Lp. | Opis minimalnych wymagań   | liczba szt./kpl. |
|-----|--|------------------|
| 1   | <p><b>Punkt dostępowy Accespoint o minimalnych parametrach:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standard: Wi-Fi 6 (802.11a/b/g/n/ac/ax)</li> <li>• Rodzaj: sufitowy</li> <li>• Przeznaczenie: biznesowe</li> <li>• Obsługiwane protokoły: IEEE 802.3af</li> <li>• Częstotliwość: 2.4 GHz, 5 GHz</li> <li>• Prędkość transmisji: 3000 Mbps (2.4GHz – 600Mbps, 5 GHz – 2400Mbps)</li> <li>• Interfejs sieciowy: LAN 10/100/1000 Mb/s</li> <li>• Maksymalna ilość obsługiwanych klientów: 300 szt.</li> <li>• Moc nadawania min. : 2.4GHz - 26dBm, 5GHz - 26dBm</li> <li>• Szyfrowanie : WPA, WPA Enterprise, WPA-PSK, WPA2</li> <li>• BSSID: 8 per radio</li> </ul> | 2                |

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

| Lp. | Opis minimalnych wymagań   | liczba szt./kpl. |
|-----|--|------------------|
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zasilanie: PoE</li> <li>Szerokość max.: 250 mm</li> <li>Wysokość max: 50 mm</li> <li>Głębokość max: 250 mm</li> <li>Temperatura pracy: od -10 do +70 °C</li> </ul> <p><b>Dodatkowe cechy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dołączone oprogramowanie powinno umożliwiać konfigurację i zarządzanie wieloma punktami dostępowymi poprzez interfejs www.</li> </ul> <p><b>Certyfikaty i dyrektywy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Urządzenie musi być dopuszczone do użytkowania na terenie Unii Europejskiej i musi spełniać wymogi certyfikatów i dyrektyw: CE</li> </ul> <p><b>Gwarancja</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>12 miesięczna gwarancja producenta na urządzenie lub dostawcy.</li> </ul> |                  |

### 3. Część III

| Lp. | Opis minimalnych wymagań  | liczba szt./kpl. |
|-----|---|------------------|
| 1   | <p><b>Urządzenie wielofunkcyjne nr 1 (fabrycznie nowe, nie używane) o minimalnych parametrach:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Funkcje standardowe: kopiarka, drukarka sieciowa, kolorowy skaner sieciowy, możliwość instalacji w urządzeniu dodatkowych aplikacji</li> <li>Technologia druku: technologia laserowa, druk mono.</li> <li>Format oryginału i kopii: A6-A4.</li> <li>Prędkość drukowania: min. 55 stron A4 / min.</li> <li>Obsługiwane rozdzielczości drukowania: 600 x 600 dpi oraz 1200x1200 dpi.</li> <li>Czas wydruku pierwszej strony: maks. 5 sek.,</li> <li>Czas nagrzewania: maks. 25 sek. od włączenia zasilania.</li> <li>Kopiowanie wielokrotne: od 1 do 9999 kopii.</li> <li>Pamięć RAM: min. 1 GB (możliwość rozbudowy do 3 GB).</li> <li>Zoom: 25-400%.</li> <li>Panel operatora: Panel operatora wyposażony w kolorowy ekran dotykowy LCD, o przekątnej min. 7 cali, w języku polskim. Panel z regulacją kąta nachylenia w min. 3 pozycjach. Integracja urządzenia z aplikacjami zewnętrznymi poprzez ekran dotykowy urządzenia.</li> <li>Dupleks: automatyczny, obsługa papieru 70-250 g/m<sup>2</sup>.</li> <li>Podajnik dokumentów: dwustronny - jednoprzebiegowy, pojemność tacy podającej min. 100 ark. (A4, 80 g/m<sup>2</sup>).</li> <li>Podajniki papieru: <ul style="list-style-type: none"> <li>min. 1 kasetka na 500 ark. A5-A4, 60-120 g/m<sup>2</sup>;</li> <li>min. 1 taca uniwersalna na min. 100 ark. A6-A4, 60-220 g/m<sup>2</sup></li> </ul> </li> <li>Obiór wydruków i kopii: taca odbiorcza na min. 500 arkuszy (80 g/m<sup>2</sup>)</li> <li>Język opisu strony: PCL 6, Post Script Level 3 (dopuszcza się emulacje)</li> <li>Interfejsy: USB 2.0, Ethernet 10/100/1000 Mb, dla kart pamięci typu SD/SDHC</li> <li>Funkcje skanowania skanowanie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- do e-mail,</li> <li>- do FTP,</li> <li>- TWAIN (sieciowy),</li> <li>- do pamięci przenośnej USB,</li> <li>- WIA, SMB,</li> </ul> </li> <li>Rozdzielczość skanowania: min. 600 dpi.</li> <li>Prędkość skanowania: kolor: min. 40 str. / min. (300 dpi/A4), mono 60 str./min. (200dpi/A4),</li> <li>Typy plików: PDF, PDF/A, PDF szyfrowany, PDF kompresowany JPEG, TIFF, XPS.</li> <li><b>Dołączone funkcje:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- funkcja zgłaszania usterek z panelu urządzenia na konfigurowalny adres e-mail serwisu. Urządzenie musi umożliwiać podanie minimum; imię i nazwisko, numer telefonu oraz adres e-mail osoby zgłaszającej, opis usterki. Urządzenie musi umożliwiać dodanie załącznika do zgłoszenia w formie zeskanowanego dokumentu.</li> <li>- funkcja zamawiania tonerów z panelu urządzenia na ustawiony adres e-mail. Urządzenie musi blokować wielokrotne zamawianie tego samego tonera poprzez weryfikację, czy zamówiony toner został już wymieniony. Urządzenie musi umożliwiać definiowanie poziomu poniżej którego dopuszczalne jest zamówienie nowego tonera.</li> <li>- możliwość personalizacji widoku na urządzeniu poprzez dodanie własnej treści na ekranie</li> </ul> </li> </ul> | 1                |



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

| Lp. | Opis minimalnych wymagań  | liczba szt./kpl. |
|-----|---|------------------|
|     | <p>zgłaszania usterek / zamawiania tonerów.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiały eksploatacyjne jako wyposażenie standardowe (dostarczone w komplecie z urządzeniem):               <ul style="list-style-type: none"> <li>- tonery: w ilości, która zapewni wydrukowanie minimum 10 000 stron A4 (zgodnie z ISO 19752),</li> <li>- bębny: w ilości, która zapewni wydrukowanie minimum 500 000 stron A4.</li> </ul> </li> <li>• Możliwość rozbudowy:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 podajnik papieru na min. 500 ark. A5-(A4, 80 g/m2),</li> <li>- dysk HDD lub SSD o pojemności min. 120 GB,</li> <li>- pamięć RAM do 2 GB,</li> </ul> </li> <li>• <b>Wsparcie dla systemów operacyjnych: Windows serwer 2018, Windows 7, 10, 11.</b></li> </ul> <p><b>Wymagania dodatkowe: oferent musi posiadać autoryzację producenta urządzenia wielofunkcyjnego lub jego autoryzowanego przedstawiciela w Polsce w zakresie sprzedaży oraz serwisu oferowanego sprzętu - dokumenty potwierdzające dołączyć do oferty.</b></p> <p><b>Certyfikaty i dyrektywy</b><br/>Urządzenie musi być dopuszczzone do użytkowania na terenie Unii Europejskiej i musi spełniać wymogi certyfikatów i dyrektyw: CE.</p> <p><b>Gwarancja</b><br/>12 miesięczna gwarancja producenta na urządzenie oraz 3-letnia gwarancja na materiały eksploatacyjne - bębny, zespoły grzejne, pasy transferowe oraz wywoływaczkę, zgodnie z ich normami podanymi przez producenta. Usługa serwisu gwarancyjnego powinna być realizowana przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta w ciągu 5 dni (dni robocze) od momentu zgłoszenia w siedzibie zamawiającego.</p>   |                  |
| 2   | <p><b>Urządzenie wielofunkcyjne nr 2 (fabrycznie nowe, nie używane) o minimalnych parametrach:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funkcje standardowe: kopiarka, drukarka sieciowa, kolorowy skaner sieciowy,</li> <li>• Technologia druku: technologia laserowa, druk monochromatyczny.</li> <li>• Wymagana funkcjonalność: drukowanie, kopiowanie, skanowanie.</li> <li>• Format kopii i oryginału: A4, A4-A6.</li> <li>• Prędkość druku: min. 40 stron A4 / min.</li> <li>• Rozdzielczość kopiowania: 600x600 dpi.</li> <li>• Dostępne rozdzielczości drukowania: 600x600 dpi, 1200x1200 dpi.</li> <li>• Czas wydruku pierwszej strony: maks. 7 sekund.</li> <li>• Czas nagrzewania: maks. 20 sekund.</li> <li>• Kopiowanie wielokrotne: 1- 999 kopii.</li> <li>• Pamięć RAM min.: 512 MB (możliwość rozbudowy do min. 1600 GB).</li> <li>• Zoom: 25-400%.</li> <li>• Panel operatora: wyposażony w kolorowy ekran dotykowy LCD, opisy na panelu oraz komunikaty na ekranie w języku polskim.</li> <li>• Dupleks: w standardzie.</li> <li>• Podajnik dokumentów: automatyczny – dwustronny na min. 50 ark. 80 g/m2.</li> <li>• Podajniki papieru:           <ul style="list-style-type: none"> <li>- min. 1 kasetka na min. 250 ark. A5-A4 (80 g/m2), 60-160 g/m2;</li> <li>- taca uniwersalna na min. 50 ark. A6-A4 (80 g/m2), 60-220 g/m2</li> </ul> </li> <li>• Funkcje zaawansowane: możliwość instalacji w urządzeniu dodatkowych aplikacji.</li> <li>• Emulacje: PCL 6, PostScript 3.</li> <li>• Interfejsy: USB 2.0, ethernet 1000Base-T, USB dla pamięci przenośnej, gniazdo karty SD.</li> <li>• Funkcja skanowania sieciowego: w standardzie, skanowanie pełno-kolorowe.</li> <li>• Tryby skanowania:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• skanowanie do e-mail,</li> <li>• do-SMB,</li> <li>• TWAIN sieciowy,</li> <li>• do pamięci przenośnej USB</li> </ul> </li> <li>• Rozdzielczość skanowania: 600 dpi</li> <li>• Prędkość skanowania: min. 40 obrazów/min. (A4, 300 dpi), w trybie mono, w trybie kolorowym 20 obrazów/min. (A4, 300dpi),</li> <li>• Typy plików PDF, JPEG, TIFF, XPS,</li> <li>• Możliwość rozbudowy:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dodatkowy podajnik lub podajniki papieru, o pojemności łącznej min. 500 ark.</li> <li>• formatu A4 – A5, 80 g/m2*,</li> </ul> </li> <li>• Materiały eksploatacyjne jako wyposażenie standardowe urządzenie:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• tonery: w ilości, która zapewni wydrukowanie minimum 3 500 stron A4 (zgodnie z ISO 19752)</li> </ul> </li> </ul> | 1                |

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

| Lp. | Opis minimalnych wymagań  | liczba szt./kpl. |
|-----|---|------------------|
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>bębny: w ilości, która zapewni wydrukowanie minimum 100 000 stron A4</li> <li><b>Wsparcie dla systemów operacyjnych: Windows serwer 2018, Windows 7, 1, 11.</b></li> </ul> <p><b>Wymagania dodatkowe: oferent musi posiadać autoryzację producenta urządzenia wielofunkcyjnego lub jego autoryzowanego przedstawiciela w Polsce w zakresie sprzedaży oraz serwisu oferowanego sprzętu - dokumenty potwierdzające dołączyć do oferty</b></p> <p><b>Certyfikaty i dyrektywy</b><br/>Urządzenie musi być dopuszczone do użytkowania na terenie Unii Europejskiej i musi spełniać wymogi certyfikatów i dyrektyw: CE.</p> <p><b>Gwarancja</b><br/>12 miesięczna gwarancja producenta na urządzenie oraz 3-letnia gwarancja na materiały eksploatacyjne - bębny oraz wywoływaczkę, zgodnie z ich normami podanymi przez producenta. Usługa serwisu gwarancyjnego powinna być realizowana przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta w ciągu 5 dni (dni robocze) od momentu zgłoszenia w siedzibie zamawiającego.</p> |                  |

#### 4. Część IV

| Lp. | Opis minimalnych wymagań   | liczba szt./kpl. |
|-----|--|------------------|
| 1   | <p><b>Drukarka 3D (fabrycznie nowa, nie używana) o minimalnych parametrach:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Technologia druku: FFF,</li> <li>Obszar roboczy: 300 x 300 x 250 mm, +/- 30mm</li> <li>Średnica filamentu: 1,75 mm,</li> <li>Średnica dyszy: 0,4 mm,</li> <li>Materiały do druku: ABS, PLA, PVA,</li> <li>Maksymalna temperatura głowicy: 240°C,</li> <li>Interfejsy: Ethernet, USB,</li> <li>Wyświetlacz: wbudowany, dotykowy,</li> <li>Moc: max. 450 W,</li> <li>Obsługiwane typy plików wejściowych: <ul style="list-style-type: none"> <li>.3mf,</li> <li>.obj,</li> <li>.stl,</li> <li>.fpp,</li> <li>.bmp,</li> <li>.png,</li> <li>.jpg,</li> <li>.jpeg,</li> </ul> </li> <li>Wymiary drukarki: <ul style="list-style-type: none"> <li>- szerokość: max. 600 mm,</li> <li>- wysokość: max. 600 mm,</li> <li>- głębokość: max. 500 mm,</li> </ul> </li> <li>Opcje dodatkowe: <ul style="list-style-type: none"> <li>- podgrzewana komora robocza,</li> <li>- system chłodzenia wydruku.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Certyfikaty i dyrektywy</b><br/>Urządzenie musi być dopuszczone do użytkowania na terenie Unii Europejskiej i musi spełniać wymogi certyfikatów i dyrektyw: CE.</p> <p><b>Materiały eksploatacyjne:</b><br/>Wymagane 3 szt. filamentów, 1 kg PLA (kolor czerwony, niebieski, pomarańczowy).</p> <p><b>Gwarancja</b><br/>12 - miesięczna gwarancja producenta na urządzenie. Usługa serwisu gwarancyjnego powinna być realizowana przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta w ciągu 5 dni (dni robocze) od momentu zgłoszenia w siedzibie zamawiającego.</p> | 1                |

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

## 5. Część V

| Lp. | Opis minimalnych wymagań  | liczba szt./kpl. |
|-----|---|------------------|
| 1   | <p><b>Wizualizer (fabrycznie nowy, nie używany) o minimalnych parametrach:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozdzielczość natywna: 3264x2448 pikseli</li> <li>• Autofocus: Tak</li> <li>• Zoom optyczny: min. 12X</li> <li>• Wbudowany mikrofon: Tak</li> <li>• Wbudowana pamięć: Nie</li> <li>• Współpraca z mikroskopem: Nie</li> <li>• Współpraca z tablicą interaktywną: Nie</li> <li>• Łączność bezprzewodowa: Nie</li> <li>• Złącza: 1x USB typu A out</li> <li>• Kompatybilność: MacOS, Windows, Chromebook</li> <li>• Kolor: dowolny</li> <li>• Dołączone akcesoria: Kabel USB (zintegrowany - 1,5 m)</li> <li>• Długość max: 277 mm</li> <li>• Szerokość max: 78 mm</li> <li>• Wysokość max: 48 mm</li> </ul> <p><b>Informacje dodatkowe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liczba klatek na sekundę: 30</li> <li>• Rodzaj ramienia: składane</li> <li>• Obszar skanowania: 342 x 255mm</li> <li>• Regulacja ekspozycji.</li> </ul> <p><b>Certyfikaty i dyrektywy</b><br/>Urządzenie musi być dopuszczone do użytkowania na terenie Unii Europejskiej i musi spełniać wymogi certyfikatów i dyrektyw: CE.</p> <p><b>Gwarancja</b><br/>24 - miesięczna gwarancja producenta na urządzenie.</p> | 2                |

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

|          |  |          |
|----------|--|----------|
| <b>2</b> | <p><b>Projektor Multimedialny (fabrycznie nowy, nie używany) o minimalnych parametrach:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Technologia: LCD</li> <li>• Rozdzielczość natywna: 1280 x 800 pikseli</li> <li>• Jasność: 3400 ANSI lum. (1.900 lumen - tryb ekonomiczny)</li> <li>• Kontrast: 16000:1</li> <li>• Ilość wyświetlanych kolorów: 107 mln</li> <li>• Obiektyw: 6.4 F</li> <li>• Przekątna obrazu: min. 1.35 - 2.95 m</li> <li>• Odległość od ekranu: 0.5 - 1.2 m</li> <li>• Złącza zewnętrzne:</li> <li>• 1 x audio out (Mini Jack)</li> <li>• 1 x Composite</li> <li>• 1 x D-sub 15-pin wyjście</li> <li>• 1 x HDMI</li> <li>• 1 x RJ45</li> <li>• 1 x RS232</li> <li>• 1 x S-Video</li> <li>• 2 x USB (A)</li> <li>• 2 x audio in (Mini Jack)</li> <li>• 2 x Component</li> <li>• 2 x D-sub 15-pin wejście</li> <li>• Głośnik: min. 16W</li> <li>• Czas pracy lampy: min. 5000 godz.</li> <li>• Żywotność lampy w trybie ekonomicznym: min. 10000 godz.</li> <li>• Pobór mocy (praca/spoczynek): max. 300 / 0.3 W</li> <li>• Głośność pracy: max. 37 dB (tryb ekonomiczny: max. 29 dB (A))</li> <li>• Szerokość: max. 350 mm</li> <li>• Głębokość: max. 320 mm</li> <li>• Wysokość: max. 100 mm</li> </ul> <p><b>Certyfikaty i dyrektywy</b><br/>Urządzenie musi być dopuszczone do użytkowania na terenie Unii Europejskiej i musi spełniać wymogi certyfikatów i dyrektyw: CE.</p> <p><b>Cechy dodatkowe</b><br/>zamek Kensington, dźwążek zabezpieczający, blokada modułu bezprzewodowej sieci LAN, bezpieczeństwo bezprzewodowej sieci LAN, ochrona hasłem</p> <p><b>Akcesoria</b><br/>kabel VGA, kabel zasilający, pilot z bateriami, instrukcja montażu, oprogramowanie (CD), instrukcja obsługi (CD).</p> <p><b>Gwarancja</b><br/>24 - miesięczna gwarancja producenta na urządzenie.</p> | <b>1</b> |
|----------|--|----------|

## 6. Część VI

| Lp.      | Opis minimalnych wymagań  | liczba szt./kpl. |
|----------|---|------------------|
| <b>1</b> | <p><b>Urządzenie typu UTM (fabrycznie nowy, nie używany) o minimalnych parametrach:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Przepustowość Firewall: 5000 Mbit/s</li> <li>• Przepustowość firewalla: 7,5 Mpps</li> <li>• Przepustowość IPSec VPN: 4,4 Gbit/s</li> <li>• Przepustowość IPS/IDS: 1000 Mbit/s</li> <li>• Przepustowość inspekcji SSL: 310 Mbit/s</li> <li>• Opóźnienie firewalla: 4 μs</li> <li>• Liczba tuneli vpn 250</li> <li>• Aktywne połączenia TCP (maks.) 700000</li> </ul> <p>Ochrona</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ilość domen: 10</li> </ul> <p>Łączność</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Technologia łączności: Przewodowa</li> <li>• Liczba portów USB 2.0: 1</li> <li>• Ilość portów Ethernet LAN (RJ-45): 4</li> </ul> | <b>1</b>         |

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prędkość transferu danych przez Ethernet LAN: 10,100,1000 Mbit/s</li> <li>• Port konsoli: RJ-45</li> <li>• Liczba portów konsoli: 1</li> <li>• Port wan: Ethernet (RJ-45)</li> </ul> <p>Zarządzanie energią</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Napięcie wejściowe AC: 100-240 V</li> <li>• Częstotliwość wejściowa AC: 50/60 Hz</li> <li>• Pobór mocy: 13,4 W</li> <li>• Maksymalne zużycie mocy: 16,0 W</li> </ul> <p>Warunki zewnętrzne</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zakres temperatur (eksploatacja) 0 - 40 °C</li> <li>• Zakres wilgotności względnej 10 - 90%</li> </ul> <p>Waga i rozmiary</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Szerokość: 220 mm</li> <li>• Głębokość: 200mm</li> <li>• Wysokość: 45mm</li> </ul> <p><b>Funkcje dodatkowe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Przycisk reset Tak</li> </ul> <p><b>Certyfikaty</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certyfikaty FCC, ICES, CE, RCM, VCCI, BSMI</li> </ul> <p><b>Urządzenie winno być dostarczone wraz :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pakiet ujednoliconej ochrony UTM 8x5 (8 godzin, 5 dni w tygodniu) - pomoc świadczona przez producenta bądź dostawcę w ramach których ma się dostęp do portalu pomocowego z instrukcjami obsługi i poradami, do bezpośredniej pomocy technicznej (czat, telefon, mail, system zgłoszeń) – 36 miesięcy,</li> <li>- systemem ochrony (kontrola aplikacji, IPS, AV, filtrowanie sieci i antyspam) - 36 miesięcy</li> <li>- pakietem obsługi inżynierskiej (certyfikowany inżynier) przez okres 36 miesięcy,</li> <li>- pakietem gwarancyjnym - wymiana urządzenia w razie awarii w następnym dniu roboczym przez okres 36 miesięcy.</li> </ul> |  |
|--|--|--|

## 7. Część VII

| Lp. | Opis minimalnych wymagań  | liczba szt./kpl. |
|-----|---|------------------|
| 1   | <p><b>System do automatyzacji wykonywania kopii bezpieczeństwa (fabrycznie nowy) o minimalnych parametrach:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Oprogramowanie może być dostarczane w dwóch scenariuszach: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cloud (Software as Service),</li> <li>- On-premise.</li> </ul> </li> <li>2. Możliwość migracji w obie strony pomiędzy środowiskiem on-premise oraz cloud.</li> <li>3. Interfejs systemu dostępny jest w języku: <ul style="list-style-type: none"> <li>- polskim,</li> <li>- angielskim,</li> </ul> </li> <li>4. Oprogramowanie nie preferuje platformy sprzętowej, nie jest profilowane pod konkretnego dostawcę sprzętu serwerowego oraz pamięci masowych.</li> <li>5. Oprogramowanie może być uruchomione w kontenerze docker.</li> <li>6. Możliwość instalacji oraz uruchomienia serwera zarządzania na hostach fizycznych, maszynach wirtualnych czy też kontenerach docker opartych o systemy: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Windows Client: 7, 8.1, 10, 11(1607+)</li> <li>- Windows Server: 2008 R2+, 2016, 2019.</li> </ul> </li> <li>7. System wykonuje kopię własnej bazy danych, która umożliwia odtworzenie wszystkich ustawień i całej konfiguracji.</li> <li>8. Oprogramowanie działa w architekturze wykluczającej pojedynczy punkt awarii (awaria jednego z komponentów nie spowoduje przestoju).</li> <li>9. Wsparcie techniczne - pomoc techniczna w językach: <ul style="list-style-type: none"> <li>- polskim,</li> </ul> </li> </ol> | 1                |

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

| Lp. | Opis minimalnych wymagań  | liczba szt./kpl. |
|-----|---|------------------|
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- angielskim.</li> <li>10. Materiały samopomocowe - baza wiedzy w językach:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- polski,</li> <li>- angielski.</li> </ul> </li> <li>11. Zarządzanie:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zarządzanie całością działania systemu (backup, przywracanie) z poziomu jednej konsoli dostępnej z poziomu przeglądarki internetowej,</li> <li>- Zarządzanie całym systemem poprzez dashboardy,</li> <li>- Gradacja uprawnień kont administratorów z poziomu panelu zarządzającego,</li> <li>- System posiada wbudowane predefiniowane zadania backupowe,</li> <li>- System umożliwia tworzenie zadań backupowych w oparciu o kalendarz.</li> <li>- Automatyczne oraz ręczne uruchamianie kopii zapasowych zgodnie z ustalonym harmonogramem,</li> <li>- Automatyczne oraz ręczne uruchamianie procesu przywracania zgodnie z ustalonym harmonogramem,</li> <li>- Monitorowanie postępu działania zadania,</li> <li>- Posiada system powiadamiania poprzez e-mail o zdarzeniach w następujących przypadkach:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zadanie zostało zakończone pomyślnie,</li> <li>• Zadanie zostało zakończone z ostrzeżeniami,</li> <li>• Zadanie zostało zakończone z błędem,</li> <li>• Zadanie zostało anulowane,</li> <li>• Zadanie nie zostało uruchomione.</li> </ul> </li> <li>- System generuje alerty na konsoli WEB w przypadku zaistnienia określonego zdarzenia systemowego.</li> <li>- Możliwość zdefiniowania okna backupowego dla każdego z zadań,</li> <li>- Oprogramowanie posiada wbudowany menadżer haseł do przechowywania kluczy szyfrujących oraz poświadczeń do magazynów,</li> <li>- System pozwala na klonowanie planów kopii zapasowych,</li> <li>- System umożliwia reset hasła administratora w przypadku jego utraty,</li> <li>- Oprogramowanie umożliwia definiowanie retencji według schematów:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>• GFS(Grandfather-Father-Son),</li> <li>• FIFO(First-In, First-Out).</li> </ul> </li> <li>- Oprogramowanie umożliwia tworzenie kont użytkowników nie będących administratorami,</li> <li>- Konta użytkowników mogą być tworzone poprzez import pliku CSV,</li> <li>- Oprogramowanie umożliwia tworzenie grup urządzeń,</li> <li>- Oprogramowanie zapewnia zoptymalizowaną trasę transmisji danych poprzez możliwość wybrania dowolnego workera(urządzenia, które odpowiadać będzie za pobieranie danych z konkretnych usług) oraz browsera(urządzenia, które będzie wykorzystywane do przeszukiwania m.in. magazynów).</li> <li>- System pozwala na zarządzanie multi-tenantowe - umożliwia tworzenie wielu kont administracyjnych z dedykowanymi rolami oraz uprawnieniami, jak m. in.:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>• System Administrator,</li> <li>• Backup operator,</li> <li>• Restore operator,</li> <li>• Viewer.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>12. Składowanie danych:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oprogramowanie jest systemem multi-storageowym i umożliwia tworzenie wielu repozytoriów danych jednocześnie z poziomu jednej konsoli,</li> </ul> </li> </ul> |                  |

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

| Lp. | Opis minimalnych wymagań  | liczba szt./kpl. |
|-----|---|------------------|
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- System umożliwia składowanie danych:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Lokalnie:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zasób SMB,</li> <li>• Zasób NFS,</li> <li>• Zasób ISCSI,</li> <li>• Zasób S3,</li> <li>• Katalog zabezpieczonego urządzenia.</li> </ul> </li> <li>W chmurze:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>• Amazon Web Service,</li> <li>• Magazyn zgodny z S3,</li> <li>• Dostarczanej bezpośrednio przez producenta.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>- System pozwala na zdefiniowanie zapasowej ścieżki repozytorium, na wypadek niedostępności głównej lokalizacji,</li> <li>- System oferuje mechanizm składowania kopii backupowych (retencja danych) w nieskończoność lub oparty o czas i cykle.</li> <li>13. Odtwarzanie:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Odtwarzanie granularne:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pojedynczych plików z kopii obrazu dysku,</li> <li>- Pojedynczych wiadomości z kopii skrzynki pocztowej Microsoft 365,</li> </ul> </li> <li>Wykorzystanie funkcjonalności Bare Metal Restore (kopii zapasowej całego dysku - łącznie z partycjami i danymi startowymi) dla odtwarzania systemu po awarii, wsparcie dostępne jest dla systemów:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>- Windows: 7, 10, 11</li> <li>- Windows Server: 2008 R2+, 2016, 2019</li> </ul> </li> <li>- Odtwarzanie Bare metal Restore może odbywać się na takim samym sprzęcie, jak ten który był backupowany, jak również na zupełnie innym komputerze lub serwerze z automatycznym dopasowaniem sterowników oraz z możliwością dodania sterowników przez użytkownika.</li> <li>- Uruchamianie procesu Bare Metal Restore odbywa się z bootowalnej płyty CD lub pendrive'a,</li> <li>- Oprogramowanie umożliwia odtwarzanie systemu w scenariuszach: P2P, P2V, V2P, V2V.</li> <li>- Oprogramowanie umożliwia odtwarzanie kopii obrazu dysku w wybranym formacie(VHD, VHDX, VMDK),</li> <li>- Odtwarzanie zasobów plikowych bez praw dostępu(tzw. ACL),</li> <li>- Odtwarzanie zasobów plikowych z prawami dostępu,</li> <li>- Przywracanie plików pomiędzy systemami operacyjnymi(np. odtwarzanie danych plikowych Linux na systemie Windows),</li> <li>- Odtwarzanie danych według harmonogramu,</li> <li>- Przywracanie danych z określonego urządzenia/użytkownika,</li> <li>- Przywracanie kopii z wybranego magazynu.</li> <li>- Przywracanie danych Microsoft 365:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>do wskazanej, dowolnej lokalizacji, na wybranym urządzeniu w formie pliku:                       <ul style="list-style-type: none"> <li>• pst,</li> <li>• mbox.</li> </ul> </li> <li>do istniejącego konta w usłudze Microsoft 365 (tego samego lub innego, w tym w innej organizacji),</li> </ul> </li> <li>- System posiada możliwość nieodwracalnego kasowania danych,</li> <li>- Przywracanie repozytoriów GIT:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>• Przywracanie pomiędzy hostingami repozytoriów(GitHub/BitBucket),</li> <li>• przywracanie między kontami.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> |                  |

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

| Lp. | Opis minimalnych wymagań  | liczba szt./kpl. |
|-----|---|------------------|
|     | <p>14. Backup:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wykonywanie pełnych, różnicowych, przyrostowych kopii zapasowych, a także backupu syntetycznego dla systemów operacyjnych i środowisk: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows: 7, 8.1, 10, 11 (1607+),</li> <li>• Windows Server: 2008 R2+, 2016, 2019</li> <li>• Hyper-V,</li> <li>• VMware: 6.7+.</li> <li>• Dowlne inne w sposób agentowy</li> </ul> </li> <li>Repozytoriów GIT: <ul style="list-style-type: none"> <li>• GitHub,</li> <li>• Bitbucket.</li> </ul> </li> <li>- Wykonywanie pełnych, różnicowych oraz przyrostowych oraz logów transakcyjnych kopii zapasowych dla baz danych: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft SQL,</li> <li>• MySQL,</li> <li>• PostgreSQL,</li> <li>• Firebird,</li> <li>• Dowlonych innych przez podpięcie skryptów pre/post.</li> </ul> </li> <li>- Szyfrowanie danych wykonywana po stronie stacji roboczej za pomocą algorytmu AES w trybie CBC z kluczem szyfrującym o długości: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 128 bit,</li> <li>• 192 bit,</li> <li>• 256 bit.</li> </ul> </li> <li>- Kompresja danych wykonywana po stronie stacji roboczej za pomocą algorytmów: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ZStandard,</li> <li>• LZ4.</li> </ul> </li> <li>- Oprogramowanie umożliwia zarządzanie poziomem kompresji,</li> <li>- Wykonywanie kopii zapasowej otwartych plików (VSS),</li> <li>- System umożliwia uruchamianie skryptów przed i po backupie,</li> <li>- System umożliwia uruchamianie skryptów po wykonaniu migawki VSS,</li> <li>- System umożliwia automatyczne ponawianie prób utworzenia kopii zapasowej w przypadku błędów,</li> <li>- Backup jednego oraz wielu dysków/całego systemu operacyjnego(Windows) ze wsparciem dla partycji MBR oraz GPT,</li> <li>- Backup plikowy,</li> <li>- Oprogramowanie realizuje funkcjonalność jednoczesnego backupu wielu strumieni danych na to samo urządzenie dyskowe,</li> <li>- Oprogramowanie umożliwia konsolidację wersji kopii zapasowych,</li> <li>- Oprogramowanie zapewnia backup jednorzebiegowy - nawet w przypadku wymagania granularnego odtworzenia,</li> <li>- Oprogramowanie pozwala na automatyczne uruchomienie kopii zapasowej podczas zamykania systemu operacyjnego.</li> <li>- Oprogramowanie pozwala na backup zaszyfrowanych partycji.</li> </ul> <p>15. GIT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oprogramowanie zapewnia wsparcie dla repozytoriów lokalnych oraz zdalnych (dostępnych w usługach zewnętrznych),</li> <li>- Oprogramowanie umożliwia zabezpieczenie metadanych repozytoriów (w zależności od zabezpieczanej usługi m.in.: issues, pull requests, actions/pipelines, wiki).</li> </ul> <p>16. Licencjonowanie:<br/>Sposób licencjonowania opiera się na:</p> |                  |



Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

| Lp. | Opis minimalnych wymagań  | liczba szt./kpl. |
|-----|---|------------------|
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ilości serwerów/endpointów- dla fizycznych urządzeń,</li> <li>- Ilości fizycznych hostów maszyn wirtualnych,</li> <li>- Ilości repozytoriów - dla GIT,</li> <li>- Ilości użytkowników dla ekosystemu Microsoft Office 365.</li> </ul> <p><b>Licencje umożliwiają:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wieczyste zabezpieczenie 3 serwerów fizycznych,</li> </ul> <p>Wsparcie techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Świadczone jest w języku polskim, bezpośrednio przez główną siedzibę producenta lub dystrybutora,</li> <li>• Zapewnia dostęp do aktualizacji oprogramowania,</li> <li>• Umożliwia korzystanie z połączeń zdalnych, systemu ticketowego oraz wsparcia telefonicznego,</li> <li>• Obowiązuje przez okres minimum 12 miesięcy.</li> </ul> <p>17. Wdrożenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wdrożenie może się odbyć w formie zdalnej lub stacjonarnej,</li> <li>- Wdrożenie musi zostać przeprowadzone bezpośrednio przez producenta oprogramowania bądź autoryzowanego dystrybutora,</li> <li>- Wdrożenie musi się odbyć w języku polskim,</li> <li>- Wdrożenie musi obejmować krótkie, podstawowe szkolenie z obsługi oprogramowania.</li> </ul> |                  |

#### Dodatkowe informacje:

1. Zamawiający informuje, że w przypadku, gdy określił wymagania z użyciem znaków towarowych, norm, specyfikacji technicznej, to należy traktować takie określenie jako przykładowe.  
**Zamawiający dopuszcza zaoferowanie rozwiązań równoważnych o parametrach nie gorszych niż wskazane.**
2. W przypadku zaoferowania rozwiązania równoważnego, Wykonawca zobowiązany jest w ofercie udowodnić, że funkcjonalność oferowanego sprzętu i oprogramowania jest równoważna w stosunku do wskazanego przez Zamawiającego, jak również, że posiada nie gorsze parametry techniczne niż wskazane przez Zamawiającego.
3. Sprzęt stanowiący przedmiot zamówienia musi być fabrycznie nowy, sprawny, wolny od jakichkolwiek wad fizycznych, jak również od jakichkolwiek wad prawnych i roszczeń osób trzecich, nieużywany, nie powystawowy. Pod pojęciem fabrycznie nowy Zamawiający rozumie produkty wykonane z nowych elementów, bez śladu uszkodzenia, w oryginalnych nieotwieranych i fabrycznie zabezpieczonych opakowaniach producenta.