**Pakiet nr 2- wartości niematerialne i prawne**

**Załącznik nr 2b SWZ**

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

1. **Licencje i oprogramowanie komputerowe kompatybilne z istniejącym Kamsoft 15 stanowisk**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA LICENCJI I OPROGRAMOWANIA** | **WOLUMETRIA** | **Razem Ilość:** |
| **KS-MEDIS (tryb stacjonarny)** |  |  |
| **MEDIS Licencje na stanowiska** |  |  |
| KS-MEDIS - Izba przyjęć, rozliczenia z NFZ, statystyka lub równoważny | - Licencja na stanowisko | **3** |
| KS-MEDIS - Obsługa oddziału i dokumentacji medycznej lub równoważny | - Licencja na stanowisko | **12** |
| **MEDIS Licencje rozszerzające funkcje w ramach stanowisk** |  |  |
| KS-MEDIS - Zlecenia lekarskie lub równoważny | - Licencja na stanowisko | 10 |
| KS-MEDIS - Podpisywanie dokumentów podpisem elektronicznym (EDM) lub równoważny | - Licencja na stanowisko | 12 |
| **MEDIS Licencje na aplikacje mobilne** |  |  |
| KS-MEDIS - Pulpit pielęgniarski lub równoważny | - Licencja na stanowisko | 1 |

**Ilość: 1 kpl**

**Producent:** ………………………………………………………………..…………  
 (proszę uzupełnić)

**Moduł :** ………………………………………………………………………….……  
 (proszę uzupełnić)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Opis przedmiotu zamówienia** | **Parametry wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę** |  |
| 1. | Oprogramowanie jest nowe, nieużywane. Wcześniej nie aktywowane. Pochodzi z oficjalnego kanału dystrybucji w Polsce. | TAK |  |  |
| 2. | Rodzaj licencji: Licencja terminowa ważna co najmniej rok od momentu wdrożenia. W okresie ważności Wykonawca dostarcza aktualizację bezpieczeństwa, zapewnia dostosowania do zmian prawnych czy nowych wersji systemu operacyjnego | TAK |  |  |
| 3. | Przeznaczenie: Do użytku w ZOL | TAK |  |  |
| 4. | Wykonawca dostarczy licencje do oprogramowania w wersji aktualnej na dzień dostawy, wspieranej przez producenta, której wprowadzenie do obrotu lub ostatnia istotna aktualizacja nastąpiła nie wcześniej niż w 2025 roku. | TAK |  |  |
| 5. | Gwarancja obejmuje Nadzór Autorski | TAK |  |  |
| 6. | Liczba stanowisk: 15 stanowisk zgodnie ze szczegółową specyfikacją licencji i oprogramowania | TAK |  |  |
| 7. | Wersja językowa: Polska | TAK |  |  |
| 8. | Spełnianie warunku komplementarności wobec istniejących rozwiązań systemowych HIS Kamsoft. | TAK |  |  |
| 9. | Zamawiający wymaga, aby producent systemu HIS posiadał wdrożony i aktualny system zarządzania jakością zgodny z normą ISO 9001 lub równoważną. Wymóg ten należy potwierdzić odpowiednim certyfikatem. | TAK |  |  |
| 10. | Wymagania systemowe: Pełna kompatybilność z systemami operacyjnymi Windows 11, Windows 10. | TAK |  |  |

1. **Modernizacja serwerów – oprogramowanie, licencje**

**Ilość: 1 kpl**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Opis przedmiotu zamówienia** | **Parametry wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę** |  |
| 1. 1. | Sprawdzenie zgodności serwera z wymaganiami producenta oprogramowania (CPU, RAM, przestrzeń dyskowa, wersja OS). | TAK |  |  |
| 1. 2. | Aktualizacja systemu operacyjnego do najnowszej stabilnej wersji, instalacja niezbędnych łat bezpieczeństwa (patching). | TAK |  |  |
| 1. 3. | Instalacja niezbędnych bibliotek i środowisk | TAK |  |  |
| 1. 4. | Wgranie plików instalacyjnych na serwer, rozpakowanie i instalacja w docelowej strukturze katalogów | TAK |  |  |
| 1. 5. | Skonfigurowanie oprogramowania jako usługi systemowej aby wymagane oprogramowanie uruchamiało się automatycznie po starcie systemu. | TAK |  |  |
| 1. 6. | Spełnianie warunku komplementarności wobec istniejących rozwiązań systemowych HIS Kamsoft | TAK |  |  |
| 1. 7. | Wprowadzenie kluczy licencyjnych, wgranie plików licencyjnych (.lic) lub połączenie z serwerem licencji w chmurze producenta. | TAK |  |
| 1. 8. | Sprawdzenie, czy liczba aktywnych użytkowników/stanowisk/rdzeni CPU odpowiada zakupionej licencji. | TAK |  |
| 1. 9 | Otwarcie tylko niezbędnych portów na zaporze sieciowej (Firewall) dla ruchu przychodzącego i wychodzącego. | TAK |  |
| 1. 10 | Wyłączenie zbędnych usług, zmiana domyślnych haseł administratora, konfiguracja uprawnień do plików (zastosowanie zasady *Least Privilege*). | TAK |  |  |
| 1. 11 | Skonfigurowanie mechanizmu automatycznego wykonywania kopii zapasowej bazy danych oraz plików konfiguracyjnych (lokalnie lub do chmury). | TAK |  |  |
| 1. 12 | Przeprowadzenie testów akceptacyjnych – weryfikacja, czy aplikacja wstaje, loguje użytkownika i wykonuje podstawowe operacje. | TAK |  |  |
| 1. 13 | Przekazanie dokumentu zawierającego: ścieżki instalacji, dane dostępowe (credentials), lokalizację licencji oraz procedurę restartu usługi. | TAK |  |  |
| 1. 14 | Konfiguracja i optymalizacja Oracle Database na systemie Windows Server/Linux. | TAK |  |  |
| 1. 15 | Weryfikacja Tablespaces (przestrzeni tabel) zgodnie z dokumentacją techniczną KS-MEDIS (np. osobne przestrzenie na dane medyczne, indeksy, dane tymczasowe). | TAK |  |  |
| 1. 16 | Udostępnienie zasobów sieciowych (SMB/CIFS) z plikami wykonywalnymi systemu (katalog główny KS-MEDIS), niezbędne dla aktualizacji stacji końcowych. | TAK |  |  |
| 1. 17 | Konfiguracja pliku tnsnames.ora oraz listener.ora na serwerze, aby umożliwić stacjom roboczym połączenie z bazą. | TAK |  |  |
| 1. 18 | Instalacja i konfiguracja usług pracujących w tle, np. serwera zleceń, serwera wydruków, czy modułów integracyjnych HL7. | TAK |  |  |
| 1. 19 | Konfiguracja modułów wymiany danych z NFZ (np. obsługa formatu SWX/SWI, konfiguracja dostępu do portali SZOI/Portal Świadczeniodawcy) | TAK |  |  |
| 1. 20. | Weryfikacja automatycznej aktualizacji Bazy Leków i Środków Ochrony Zdrowia (KS-BLOZ). | TAK |  |  |
| 1. 21. | Skonfigurowanie polityki backupu bazy Oracle (RMAN - Recovery Manager) – backupy pełne oraz przyrostowe (Archive Logs). | TAK |  |  |
| 1. 22. | Ustawienie cyklicznego zrzutu logicznego bazy (Data Pump Export) jako dodatkowego zabezpieczenia przed awarią logiczną danych. | TAK |  |  |
| 1. 23. | Wykonawca zobowiązany jest do pokrycia całości kosztów realizacji zadania, w tym wszystkich kosztów Wykonawcy związanych z integracją dostarczanych rozwiązań z rozwiązaniami firm trzecich. | TAK |  |  |
| 1. 24. | Każdy moduł lub komponent dostarczony w ramach zamówienia musi być w pełni zintegrowany z posiadanym przez Zamawiającego oprogramowaniem, zgodnie z obowiązującymi standardami interoperacyjności. | TAK |  |  |
| 1. 25. | Zamówienie nie przewiduje wymiany istniejącego systemu informatycznego, lecz jego rozbudowę w sposób zapewniający pełną kompatybilność i ciągłość działania. | TAK |  |  |

1. **Licencja pakietu Office - nowa**

**Rok produkcji: min. 2023   
Ilość: 13 szt**

**Nazwa / wersja:** ………………………………………………………………..…………  
 (proszę uzupełnić)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Opis przedmiotu zamówienia** | **Parametry wymagane przez Zamawiającego** | **Parametry oferowane przez Wykonawcę** |  |
|  | | | |  |
| 1. | Oprogramowanie jest nowe, nieużywane. Wcześniej nie aktywowane. Pochodzi z oficjalnego kanału dystrybucji w Polsce. | TAK |  |  |
| 2. | **Rodzaj licencji:** Licencja bezterminowa (wieczysta), niewygasająca, niezwiązana z obowiązkową cykliczną subskrypcją (płatność jednorazowa). | TAK |  |  |
|  | **Przeznaczenie:** Do użytku komercyjnego (firmowego) | TAK |  |  |
|  | **Liczba stanowisk:** 1 stanowisko (PC lub Mac) na jedną licencję. | TAK |  |  |
|  | **Wersja językowa:** Polska (interfejs użytkownika oraz narzędzia sprawdzania pisowni). | TAK |  |  |
|  | **Nośnik:** Wersja elektroniczna (klucz produktu / ESD) | TAK |  |  |
|  | **Możliwość przenoszenia:** Licencja musi umożliwiać przeniesienie oprogramowania na inne urządzenie (np. w przypadku awarii lub wymiany sprzętu), zgodnie z zasadami licencjonowania producenta. | TAK |  |  |
|  | **Wymagania systemowe:** Pełna kompatybilność z systemami operacyjnymi Windows 11, Windows 10. | TAK |  |  |
|  | **Praca offline:** Oprogramowanie musi być instalowane lokalnie na dysku twardym i umożliwiać pełną pracę bez stałego dostępu do Internetu (poza momentem aktywacji). | TAK |  |  |
|  | Oprogramowanie musi zawierać zintegrowany pakiet aplikacji biurowych, w skład którego wchodzą co najmniej: edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do prezentacji, klient poczty elektronicznej, notatnik cyfrowy | TAK |  |  |
|  | **Edytor tekstu:**   * Tworzenie, edycja i formatowanie dokumentów tekstowych. * Obsługa formatów: .docx, .doc, .odt, .pdf (edycja). * Funkcje korespondencji seryjnej, śledzenia zmian, wstawiania spisów treści, przypisów i bibliografii. * Wsparcie dla ułatwień dostępu. | TAK |  |  |
|  | **Arkusz kalkulacyjny:**   * Tworzenie tabel, wykresów i analiz danych. * Obsługa formatów: .xlsx, .xls, .csv, .ods. * Zaawansowane funkcje matematyczne, logiczne, finansowe i statystyczne. * Obsługa tabel przestawnych (PivotTables) oraz makr (VBA lub równoważne). * Dynamiczne wykresy i formatowanie warunkowe. | TAK |  |  |
|  | **Program do prezentacji:**   * Tworzenie prezentacji multimedialnych. * Obsługa formatów: .pptx, .ppt, .odp. * Funkcje przejść slajdów, animacji obiektów, osadzania wideo i audio. * Widok prelegenta podczas wyświetlania prezentacji. | TAK |  |  |
|  | **Klient poczty elektronicznej i zarządzania czasem:**   * Obsługa kont pocztowych POP3, IMAP oraz Exchange. * Zintegrowany kalendarz z możliwością planowania spotkań i udostępniania terminów. * Zarządzanie zadaniami i kontaktami. * Możliwość pracy w trybie offline (przeglądanie pobranych wiadomości). | TAK |  |  |
|  | **Notatnik cyfrowy:**   * Tworzenie notatek z możliwością osadzania grafik, odręcznych zapisków i wycinków ekranu. | TAK |  |  |
|  | Wykonawca gwarantuje, że wyżej wyspecyfikowany przedmiot oferty jest kompletny i będzie gotowy do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów. | TAK |  |  |
|  | **Pełna kompatybilność formatów:** Możliwość otwierania, edycji i zapisywania plików w formatach .docx, .xlsx, .pptx stworzonych w pakiecie Microsoft Office bez utraty formatowania, układu graficznego, makr oraz funkcjonalności (tzw. Round-trip compatibility | TAK |  |  |
|  | **Interfejs**: Układ menu i narzędzi zbliżony do standardu rynkowego, minimalizujący konieczność przeprowadzania dodatkowych szkoleń dla pracowników. | TAK |  |  |
|  | **Wsparcie techniczne:** Dostępność aktualizacji bezpieczeństwa przez okres co najmniej 5 lat od daty zakupu. | TAK |  |  |

1. **Licencja na oprogramowanie antywirusowe - nowa**

**Ilość: 1 kpl**

**Nazwa / wersja:** ………………………………………………………………..…………  
 (proszę uzupełnić)

**Ochrona systemów przed szkodliwym oprogramowaniem i zagrożeniami z Sieci - założenia ogólne**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Opis przedmiotu zamówienia | Parametry wymagane przez Zamawiającego | Parametry oferowane przez Wykonawcę |
| 1 | Pełna obsługa systemów:   * Windows 11 * Windows 10 * Windows 8.1 * Windows 8 * Windows 7 SP1 z IE 11 * Windows Vista SP2 z IE 9 * Windows XP SP3 z IE 8 * Windows Server 2025 * Windows Server 2022 * Windows Server 2019 * Windows Server 2016 * Windows Server 2012R2 * Windows Server 2012 * Windows Server 2008R2 SP1 z IE 11 * Windows Server 2008 SP2 z IE 9 * Windows Server 2003R2 SP2 z IE 8 * Windows Server 2003 SP2 z IE 8 * Android 8.0 lub nowszy | TAK |  |
| 2 | Pełne wsparcie dla systemów 32 bitowych i 64 bitowych (w tym również ARM64). | TAK |  |
| 3 | Wspólny instalator pakietu dla systemów 32 bitowych i 64 bitowych kontrolujący niezbędne wymagania systemowe. | TAK |  |
| 4 | Możliwość stworzenia automatycznego instalatora pozwalającego na bezobsługową instalację pakietu z zadanymi parametrami. | TAK |  |
| 5 | Wielopoziomowy silnik antywirusowy wykrywający wszystkie rodzaje zagrożeń:   * konie trojańskie, wirusy, exploity, backdoory itp. * narzędzia hakerskie, aplikacje potencjalnie szkodliwe i niechciane. * aplikacje typu adware/spyware. * aplikacje ukrywające swoją obecność w systemie, rootkity. | TAK |  |
| 6 | Moduł pozwalający na pełne usunięcie wykrytych, niechcianych aplikacji łącznie z wykorzystywanymi przez nie bibliotekami, sterownikami i wpisami w rejestrze systemowym. | TAK |  |
| 7 | Skanowanie wszystkich popularnych formatów archiwów i konwerterów (w tym kompresorów plików wykonywalnych). | TAK |  |
| 8 | Możliwość włączenia tzw. trybu gracza pozwalającego na pracę przy komputerze nie przerywaną ewentualnymi komunikatami programu - po włączeniu tego trybu program sam podejmuje decyzje w sytuacjach alarmowych. | TAK |  |
| 9 | Zaawansowane mechanizmy heurystyczne pozwalające na wykrywanie nieznanych jeszcze zagrożeń. | TAK |  |
| 10 | Możliwość indywidualnej zmiany ustawień poziomu heurystyki dla poszczególnych modułów ochronnych pakietu. | TAK |  |
| 11 | Dostęp do wszystkich wykrytych w systemie infekcji z poziomu głównego okna programu wraz z możliwością ich natychmiastowego usunięcia. | TAK |  |
| 12 | Zaawansowany skaner na żądanie. | TAK |  |
| 13 | Monitor antywirusowy kontrolujący wszystkie uruchamiane/otwierane/kopiowane/zapisywane pliki nie pozwalający na dostęp do plików zainfekowanych/szkodliwych. | TAK |  |
| 14 | Moduł kontroli rodzicielskiej/kontroli dostępu pozwalający na wszechstronne kontrolowanie/blokowanie treści pobieranych z Internetu. | TAK |  |
| 15 | Skaner poczty kontrolujący pocztę przesyłaną protokołami POP3/SMTP/IMAP. | TAK |  |
| 16 | Ochrona przeglądarki kontrolująca wszystkie pobierane przez przeglądarkę dane. | TAK |  |
| 17 | Zapora sieciowa. | TAK |  |
| 18 | Moduł szyfrowanych dysków. | TAK |  |
| 19 | Menadżer haseł. | TAK |  |
| 20 | Moduł czyszczenia systemu ze zbędnych plików. | TAK |  |
| 21 | Moduł skanowania rejestru systemowego. | TAK |  |
| 22 | Zaawansowane mechanizmy ochronne oparte o chmurę obliczeniową producenta. | TAK |  |
| 23 | W pełni automatyczny mechanizm aktualizacji zarówno baz wirusów jak i modułów programu nie wymagający ingerencji użytkownika. | TAK |  |
| 24 | Zaawansowany mechanizm raportowania obejmujący wszystkie istotne z punktu widzenia funkcjonowania pakietu zdarzenia. | TAK |  |
| 25 | Możliwość zabezpieczenia hasłem konfiguracji pakietu. | TAK |  |
| 26 | Pomoc techniczna dla programu świadczona w języku polskim. | TAK |  |
| 27 | Możliwość zdalnego połączenia (za zgodą użytkownika) z komputerem klienta przez wykwalifikowanego pracownika wsparcia technicznego producenta w celu rozwiązania problemów wskazanych przez użytkownika. | TAK |  |
| 28 | Moduł Administracyjny do zdalnego zarządzania instalacjami pakietu w sieci z konsolą umożliwiającą zdalny dostęp do serwera zarządzającego. | TAK |  |
| 29 | Możliwość czasowej deaktywacji ochrony na wskazany czas albo do ponownego uruchomienia systemu. | TAK |  |
| 30 | Instalacja i wdrożenie oprogramowania zgonie z zaleceniami użytkownika i standardami branżowymi | TAK |  |

**Skaner na żądanie**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Opis przedmiotu zamówienia | Parametry wymagane przez Zamawiającego | Parametry oferowane przez Wykonawcę | Numer katalogowy |
| 1 | Możliwość skanowania wszystkich zasobów komputera. | TAK |  |  |
| 2 | Mechanizm szybkiego skanowania pozwalający na sprawdzenie najważniejszych zasobów komputera. Skanowanie szybkie może być uruchomione:   * Na żądanie. * Po starcie systemu. * Po zalogowaniu użytkownika. * Po aktualizacji baz wirusów. | TAK |  |  |
| 3 | Możliwość uruchomienia skanowania wybranych zasobów z poziomu menu kontekstowego (prawoklik). | TAK |  |  |

**Monitor antywirusowy/ochrona plików**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Opis przedmiotu zamówienia | Parametry wymagane przez Zamawiającego | Parametry oferowane przez Wykonawcę | Numer katalogowy |
| 1 | Analiza wszystkich uruchamianych/otwieranych/kopiowanych/pobieranych plików. | TAK |  |  |
| 2 | Mechanizm uniemożliwiający dostęp do zainfekowanych obiektów. | TAK |  |  |
| 3 | Możliwość definiowania akcji podejmowanych przez monitor w przypadku wykrycia szkodliwego pliku:   * Usunięcie zagrożenia (próba wyleczenia pliku lub jego skasowanie, gdy leczenie nie jest możliwe). * Kasowanie pliku. * Przeniesienie pliku do kwarantanny. * Pytanie do użytkownika - w tym wypadku program wyświetla okno z pytaniem o akcję, która ma zostać podjęta. | TAK |  |  |
| 4 | Możliwość natychmiastowego wysłania zainfekowanego pliku do producenta w celu jego dalszej analizy. | TAK |  |  |
| 5 | Możliwość włączenia/wyłączenia skanowania plików na zasobach sieciowych. | TAK |  |  |
| 6 | Możliwość zablokowania mechanizmów autostartu na nośnikach zewnętrznych (np. autorun.inf na nośnikach USB). | TAK |  |  |
| 7 | Możliwość definiowania listy plików i folderów wyłączonych z ochrony antywirusowej. | TAK |  |  |

**Kontrola rodzicielska/Kontrola dostępu**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Opis przedmiotu zamówienia | Parametry wymagane przez Zamawiającego | Parametry oferowane przez Wykonawcę | Numer katalogowy |
| 1 | Baza danych szkodliwych treści podzielona na kategorie pozwalająca na dostosowanie poziomu ochrony do wieku i wymagań użytkowników. | TAK |  |  |
| 2 | Możliwość definiowania reguł obejmujących strony dopuszczane i blokowane zarówno na podstawie adresów stron jak i na podstawie ich treści. | TAK |  |  |
| 3 | Możliwość włączenia trybu bezpiecznego wyszukiwania. | TAK |  |  |
| 4 | Możliwość zablokowania pobierania programów z Internetu. | TAK |  |  |
| 5 | Możliwość definiowania tygodniowego harmonogramu dostępu do Sieci. | TAK |  |  |
| 6 | Możliwość definiowania listy użytkowników wykluczonych z kontroli rodzicielskiej. | TAK |  |  |
| 7 | Dostęp do historii przeglądanych stron z możliwością natychmiastowego dodawania adresów z listy do bazy stron blokowanych lub dopuszczanych. | TAK |  |  |

**Ochrona poczty**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Opis przedmiotu zamówienia | Parametry wymagane przez Zamawiającego | Parametry oferowane przez Wykonawcę | Numer katalogowy |
| 1 | Skanowanie poczty przesyłanej protokołami POP3/SMTP/IMAP. | TAK |  |  |
| 2 | Skanowanie połączeń szyfrowanych SSL/TLS. | TAK |  |  |
| 3 | Skanowanie nie wymaga zmiany ustawień kont pocztowych (adres serwera/użytkownik itp.) i działa niezależnie od używanego klienta pocztowego. | TAK |  |  |
| 4 | Mechanizm wykrywający i zabezpieczający przed uruchomieniem/otworzeniem potencjalnie szkodliwych załączników w formacie popularnych dokumentów/skryptów/programów wykonywalnych. | TAK |  |  |
| 5 | Możliwość usunięcia zainfekowanych wiadomości lub obudowania ich w strukturze bezpiecznego załącznika. | TAK |  |  |
| 6 | Możliwość dołączania do wysyłanych maili stopki z informacją o ich przeskanowaniu pod kątem infekcji. | TAK |  |  |
| 7 | Moduł antyspamowy oparty o sztuczną inteligencję zaimplementowaną przez producenta z możliwością definiowania własnych reguł przez użytkownika opartą między innymi o historię korespondencji. | TAK |  |  |

**Ochrona przeglądarki**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Opis przedmiotu zamówienia | Parametry wymagane przez Zamawiającego | Parametry oferowane przez Wykonawcę | Numer katalogowy |
| 1 | Skanowanie całego ruchu realizowanego za pośrednictwem przeglądarek internetowych niezależnie od ich wersji. | TAK |  |  |
| 2 | Skanowanie połączeń szyfrowanych HTTPS. | TAK |  |  |
| 3 | Możliwość definiowania listy domen wykluczonych ze skanowania. | TAK |  |  |
| 4 | Funkcja blokowania transmisji strumieniowych (audio/video). | TAK |  |  |
| 5 | Możliwość blokowania pobierania niepodpisanych plików wykonywalnych. | TAK |  |  |
| 6 | Możliwość blokowania reklam z popularnych serwisów reklamowych. | TAK |  |  |
| 7 | Zaawansowany mechanizm skanowania i analizy załączników pocztowych w ramach wszystkich popularnych serwisów pocztowych - gmail, onet, wp, tlen, microsoft itp. | TAK |  |  |

**Bezpieczna przeglądarka internetowa**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Opis przedmiotu zamówienia | Parametry wymagane przez Zamawiającego | Parametry oferowane przez Wykonawcę | Numer katalogowy |
| 1 | Kontrola uruchomionych aplikacji. | TAK |  |  |
| 2 | Ochrona przed 'wstrzykiwaniem' bibliotek do przeglądarki. | TAK |  |  |
| 3 | Filtr antyphishingowy. | TAK |  |  |
| 4 | Kontrola przekierowania ruchu sieciowego. | TAK |  |  |
| 5 | Ochrona schowka systemowego. | TAK |  |  |
| 6 | Ochrona pliku 'hosts'. | TAK |  |  |

**Zapora sieciowa**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Opis przedmiotu zamówienia | Parametry wymagane przez Zamawiającego | Parametry oferowane przez Wykonawcę | Numer katalogowy |
| 1 | Kontrola całego ruchu sieciowego w kontekście adresów oraz aplikacji. | TAK |  |  |
| 2 | Możliwość tworzenia reguł zapory zarówno dla adresów/portów jak i aplikacji oraz folderów lokalnych. | TAK |  |  |
| 3 | Tryb pracy interaktywnej oraz cichej, opartej na już stworzonych regułach. | TAK |  |  |
| 4 | W trybie interaktywnym, dla nowych połączeń program podaje szczegółowe informacje dotyczące zarówno adresów i portów jak i aplikacji realizującej połączenie. Użytkownik może podjąć decyzję o blokowaniu/przepuszczeniu połączenia oraz utworzenia reguły dla połączeń późniejszych. | TAK |  |  |
| 5 | Możliwość wyłączenia kontroli zapory dla połączeń realizowanych w ramach sieci lokalnych. | TAK |  |  |
| 6 | Możliwość definiowania sieci lokalnych. | TAK |  |  |
| 7 | Możliwość wyłączenia kontroli zapory dla połączeń wychodzących. | TAK |  |  |
| 8 | Funkcja blokowania aktywności sieciowej skryptów. | TAK |  |  |

**Szyfrowane dyski**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Opis przedmiotu zamówienia | Parametry wymagane przez Zamawiającego | Parametry oferowane przez Wykonawcę | Numer katalogowy |
| 1 | Możliwość tworzenia szyfrowanych dysków o wskazanej pojemności. | TAK |  |  |
| 2 | Ochrona dostępu do danych zapisanych na dysku za pomocą hasła. | TAK |  |  |
| 3 | Wygodna konsola pozwalająca na zarządzanie dyskami:   * Tworzenie dysku z możliwością definiowana jego nazwy. * Usuwanie dysku. * Montowanie dysku. * Zmiana litery przypisanej do dysku. | TAK |  |  |

**Menadżer haseł**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Opis przedmiotu zamówienia | Parametry wymagane przez Zamawiającego | Parametry oferowane przez Wykonawcę | Numer katalogowy |
| 1 | Możliwość stworzenia zaszyfrowanej bazy pozwalającej na przechowywanie haseł. | TAK |  |  |
| 2 | Indywidualna baza haseł dla każdego użytkownika w systemie. | TAK |  |  |
| 3 | Możliwość załączania obszernych notatek do każdego wpisu w bazie. | TAK |  |  |
| 4 | Możliwość włączenia podwójnej ochrony bazy z wykorzystaniem dodatkowego pliku klucza. | TAK |  |  |

**Kontrola urządzeń USB**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Opis przedmiotu zamówienia | Parametry wymagane przez Zamawiającego | Parametry oferowane przez Wykonawcę | Numer katalogowy |
| 1 | Filtrowanie wszystkich rodzajów urządzeń USB podłączanych do komputera. | TAK |  |  |
| 2 | Identyfikacja urządzeń na podstawie producenta/produktu/opisu/numeru seryjnego. | TAK |  |  |
| 3 | Możliwość tworzenia reguł dopuszczających/blokujących na podstawie identyfikatorów urządzeń. | TAK |  |  |
| 4 | Raporty o wykorzystywanych w sieci urządzeniach dostępne z poziomu konsoli administracyjnej. | TAK |  |  |
| 5 | Mechanizm automatycznego skanowania nośników USB podłączanych do komputera. | TAK |  |  |

**Kontrola aplikacji**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Opis przedmiotu zamówienia | Parametry wymagane przez Zamawiającego | Parametry oferowane przez Wykonawcę | Numer katalogowy |
| 1 | Kontrola uruchamiania aplikacji w systemie na podstawie zdefiniowanych reguł. | TAK |  |  |
| 2 | Identyfikacja aplikacja na podstawie całych ścieżek oraz linii poleceń. | TAK |  |  |
| 3 | Zarządzanie kontrolą aplikacji z poziomu konsoli administracyjnej. | TAK |  |  |
| 4 | Szczegółowe raporty o uruchamianych aplikacjach. | TAK |  |  |

**Kontrola urządzeń multimedialnych**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Opis przedmiotu zamówienia | Parametry wymagane przez Zamawiającego | Parametry oferowane przez Wykonawcę | Numer katalogowy |
| 1 | Filtrowanie aplikacji nawiązujących połączenia z kamerą lub mikrofonem. | TAK |  |  |
| 2 | Możliwość tworzenia reguł dla wybranych aplikacji. | TAK |  |  |

**Czyszczenie systemu ze zbędnych plików**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Opis przedmiotu zamówienia | Parametry wymagane przez Zamawiającego | Parametry oferowane przez Wykonawcę | Numer katalogowy |
| 1 | Analiza obszarów systemowych (kosz, pliki tymczasowe). | TAK |  |  |
| 2 | Analiza plików zapisywanych przez najpopularniejsze przeglądarki internetowe (w tym historia przeglądanych stron). | TAK |  |  |
| 3 | Możliwość pracy z uprawnieniami użytkownika lub administratora systemu. | TAK |  |  |

**Ochrona w chmurze**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Opis przedmiotu zamówienia | Parametry wymagane przez Zamawiającego | Parametry oferowane przez Wykonawcę | Numer katalogowy |
| 1 | Możliwość włączenia przez użytkownika mechanizmów wspierających ochronę systemu danymi pochodzącymi z chmury obliczeniowej producenta.   * Anonimowa analiza reputacji pracujących w systemie aplikacji. * Weryfikacja potencjalnych zagrożeń (skryptów, makr itp.) w chmurze obliczeniowej producenta. | TAK |  |  |

**Ochrona klasy EDR**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Opis przedmiotu zamówienia | Parametry wymagane przez Zamawiającego | Parametry oferowane przez Wykonawcę | Numer katalogowy |
| 1 | Zaawansowana analiza nietypowego zachowania aplikacji na stacjach w różnych obszarach ich interakcji z systemem i z Siecią, wykorzystująca potencjał wszystkich modułów ochronnych pakietu.   * Analiza aktywności aplikacji i skryptów w systemie plików. * Analiza aktywności sieciowej. * Analiza aktywności procesów w systemie. * Analiza aktywności w obszarze rejestru systemowego. * Analiza aktywności specyficznych dla pakietów Office. * Analiza aktywności w obrębie schowka systemowego. * Analiza aktywności w systemowym harmonogramie zadań. | TAK |  |  |
| 2 | Automatyczna analiza podejrzanych działań i korelacji przez systemy analityczne producenta wspomagane elementami sztucznej inteligencji. | TAK |  |  |
| 3 | Automatyczna reakcja na potencjalne zagrożenia. | TAK |  |  |

**Aktualizacja pakietu**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Opis przedmiotu zamówienia | Parametry wymagane przez Zamawiającego | Parametry oferowane przez Wykonawcę | Numer katalogowy |
| 1 | Tryb automatycznej aktualizacji pobierający najnowsze bazy wirusów i moduły programu z serwerów producenta lub z repozytorium tworzonego u użytkownika. | TAK |  |  |
| 2 | Możliwość tworzenia indywidualnego harmonogramu aktualizacji. | TAK |  |  |
| 3 | Możliwość tworzenia repozytorium aktualizacji i udostępniania go w sieci innym komputerom z wykorzystaniem protokołu http lub zasobu lokalnego. | TAK |  |  |
| 4 | Możliwość odroczenia aktualizacji plików wykonywalnych i bibliotek pakietu. | TAK |  |  |
| 5 | Możliwość aktualizacji pakietu i baz wirusów w trybie offline (np. ze wskazanego nośnika wymiennego). | TAK |  |  |
| 6 | Współpraca z serwerami proxy. | TAK |  |  |
| 7 | Wsparcie/aktualizacja do 31-12-2029 dla wszystkich stanowisk | TAK |  |  |

**Raporty**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Opis przedmiotu zamówienia | Parametry wymagane przez Zamawiającego | Parametry oferowane przez Wykonawcę | Numer katalogowy |
| 1 | Program tworzy raporty obejmujące wszystkie istotne z punktu widzenia jego funkcjonowania zdarzenia:   * Wykryte infekcje oraz wykonane akcje. * Zainfekowana poczta. * Infekcje na stronach WWW. * Zablokowane urządzenia multimedialne. * Zablokowane urządzenia USB. * Nowe połączenia analizowane przez zaporę sieciową. * Zablokowane strony w ramach kontroli rodzicielskiej (raporty przyrostowe). * Aktualizacja pakietu. * Utworzenie kopii zapasowej. | TAK |  |  |
| 2 | Mechanizm kasowania raportów starszych niż 30 dni. | TAK |  |  |
| 3 | Przeglądarka raportów oferująca dostęp do zdarzeń z wybranego dnia. | TAK |  |  |

**Narzędzia dodatkowe i bezpieczeństwo danych**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Opis przedmiotu zamówienia | Parametry wymagane przez Zamawiającego | Parametry oferowane przez Wykonawcę | Numer katalogowy |
| 1 | Mechanizm aktywnej ochrony dokumentów i innych ważnych plików użytkownika pozwalający na odzyskanie utraconych danych np. w efekcie działania zagrożeń typu Tesla Crypt czy Crypto Locker, obejmujący również ochronę plików znajdujących się na zasobach sieciowych. | TAK |  |  |
| 2 | Własny menadżer procesów dający dostęp do najważniejszych informacji o uruchomionych w systemie aplikacjach oraz o ich reputacji w oparciu o dane pochodzące z chmury obliczeniowej producenta. | TAK |  |  |
| 3 | Moduł kwarantanny pozwalający na bezpieczne przechowywanie zainfekowanych lub podejrzanych plików. | TAK |  |  |
| 4 | Moduł pozwalający na tworzenie kopii zapasowych ważnych dla użytkownika plików, oferujący między innymi:   * Możliwość tworzenia wielu profili kopii zapasowych obejmujących wybrane przez użytkownika zasoby. * Możliwość tworzenia pełnych kopii zapasowych lub kopii przyrostowych. * Możliwość wygodnego definiowania harmonogramu tworzenia kopii zapasowych. * Możliwość wygodnego odzyskiwania zarchiwizowanych danych z wybranej wersji kopii zapasowej. * Możliwość tworzenia kopii zapasowych na dyskach sieciowych. | TAK |  |  |
| 5 | Mechanizm pozwalający na wygenerowania szczegółowego raportu o systemie z możliwością wysłania go do producenta w celu analizy potencjalnych problemów w systemie użytkownika. | TAK |  |  |
| 6 | Mechanizm generacji nośnika ratunkowego (płyta, pendrive) pozwalającego na awaryjne uruchomienie komputera w przypadku awarii systemu. | TAK |  |  |
| 7 | Mechanizm akceleracji aktualizacji systemów Windows. | TAK |  |  |
| 8 | Moduł kontroli parametrów pracy systemu (w tym zużycie procesora i pamięci oraz kontrola dysków fizycznych pod kątem ryzyka awarii i utraty danych). | TAK |  |  |

**Ochrona urządzeń mobilnych z systemem Android**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Opis przedmiotu zamówienia | Parametry wymagane przez Zamawiającego | Parametry oferowane przez Wykonawcę | Numer katalogowy |
| 1 | Prosta instalacja za pomocą instalatora APK. | TAK |  |  |
| 2 | Skanowanie istotnych zasobów systemu pod kątem infekcji. | TAK |  |  |
| 3 | Wykrywanie aplikacji o potencjalnie zbyt wysokich uprawnieniach. | TAK |  |  |
| 4 | Automatyczne skanowanie pobieranych plików. | TAK |  |  |
| 5 | Automatyczna aktualizacja baz zagrożeń. | TAK |  |  |
| 6 | Możliwość wykorzystania zasobów chmury obliczeniowej do skanowania systemu. | TAK |  |  |
| 7 | Zarządzanie pakietem z poziomu konsoli administracyjnej. | TAK |  |  |

**Moduł administracyjny do zarządzania instalacjami pakietu w sieci**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Opis przedmiotu zamówienia | Parametry wymagane przez Zamawiającego | Parametry oferowane przez Wykonawcę | Numer katalogowy |
| 1 | Serwer zarządzający nie wymagających zewnętrznych mechanizmów bazodanowych. | TAK |  |  |
| 2 | Konsola administracyjna w postaci wygodnej aplikacji pozwalająca na zdalny dostęp do serwera zarządzającego. | TAK |  |  |
| 3 | Możliwość tworzenia rozbudowanej struktury grup i podgrup zarządzanych stacji. | TAK |  |  |
| 4 | Automatyczne tworzenie repozytorium aktualizacyjnego dla zarządzanych stacji. | TAK |  |  |
| 5 | Możliwość definiowania indywidualnych ustawień dla każdej grupy i stacji. | TAK |  |  |
| 6 | Blokada możliwości zmiany ustawień i aktywności modułów ochronnych przez użytkowników na stacjach roboczych. | TAK |  |  |
| 7 | Zaawansowany system zbierania i przeglądania raportów i informacji o zdarzeniach w sieci. | TAK |  |  |
| 8 | Zbiorcze informacje o infekcjach dla każdej grupy w zarządzanej strukturze. | TAK |  |  |
| 9 | Możliwość eksportu zdarzeń dla danej grupy (lub całej sieci) do pliku CSV. | TAK |  |  |
| 10 | Możliwość zdalnego uruchomienia skanowania i aktualizacji na stacjach. | TAK |  |  |
| 11 | Dostęp do listy uruchomionych procesów na zarządzanych stacjach. | TAK |  |  |
| 12 | Informacja o zasobach sprzętowych zarządzanych stacji (procesor/pamięć/napędy/wersja systemu operacyjnego). | TAK |  |  |
| 13 | Dostęp do informacji o oczekujących aktualizacjach systemów Windows na systemach w sieci. | TAK |  |  |
| 14 | Możliwość zdalnego podglądu pulpitu zarządzanych stacji. | TAK |  |  |
| 15 | Możliwość zdalnego podglądu miniatur pulpitów zarządzanych stacji w grupach. | TAK |  |  |
| 16 | Możliwość przeglądania listy stron odwiedzanych przez użytkowników zarządzanych stacji. | TAK |  |  |
| 17 | Kontrola liczby stanowisk w kontekście wykorzystywanej przez użytkownika licencji. | TAK |  |  |
| 18 | Możliwość zdalnego uruchomienia procesów na wybranych stacjach z uprawnieniami użytkownika lub systemu. | TAK |  |  |
| 19 | Możliwość zdalnego wyłączenia/ponownego uruchomienia/zablokowania wybranych stacji. | TAK |  |  |
| 20 | Możliwość zdalnego uruchomienia wybranych stacji (funkcja Wake-on-LAN). | TAK |  |  |
| 21 | Współpraca z serwerami proxy. | TAK |  |  |
| 22 | Możliwość prostego przeniesienia stacji do innego serwera zarządzającego bezpośrednio z poziomu konfiguracji w konsoli. | TAK |  |  |
| 23 | Możliwość wysyłania mailowych powiadomień zdarzeniach w sieci. | TAK |  |  |
| 24 | Możliwość wysyłania raportów o zdarzeniach do serwera Syslog. | TAK |  |  |
| 25 | Możliwość zdalnego zarządzania kwarantanną na stacjach. | TAK |  |  |
| 26 | Możliwość zdalnego wygenerowania audytu systemu z wybranej stacji i przesłania go do wsparcia technicznego producenta. | TAK |  |  |
| 27 | Możliwość wysyłania z poziomu konsoli komunikatów do użytkowników. | TAK |  |  |
| 28 | Możliwość natychmiastowego zablokowania dostępu do Internetu dla wybranych grup i stacji. | TAK |  |  |
| 29 | Możliwość kontroli parametrów pracy systemów w sieci (w tym zużycie mocy procesora i pamięci oraz kontrola dysków fizycznych pod kątem ryzyka awarii i utraty danych). | TAK |  |  |
| 30 | Alerty o zmianach sprzętowych zarządzanych stacji oraz kontrola ilości wolnego miejsca na dyskach systemowych. | TAK |  |  |

1. **Licencja na oprogramowanie do kopi zapasowej - nowa**

**Ilość: 1 kpl**

**Nazwa / wersja:** ………………………………………………………………..…………  
 (proszę uzupełnić)

**Zarządzanie i magazyny**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Opis przedmiotu zamówienia | Parametry wymagane przez Zamawiającego | Parametry oferowane przez Wykonawcę |
| 1 | Produkt dostępny w polskiej wersji językowej. | TAK |  |
| 2 | Konsola zarządzająca dostępna z poziomu przeglądarki internetowej. | TAK |  |
| 3 | System musi umożliwiać tworzenie kopii zapasowych na poziomie dysków. | TAK |  |
| 4 | System musi umożliwiać tworzenie kopii zapasowych na poziomie plików i folderów. | TAK |  |
| 5 | System musi umożliwiać replikację kopii zapasowych do wielu lokalizacji docelowych. | TAK |  |
| 6 | System musi umożliwiać tworzenie kopii zapasowych i przywracanie systemów wykorzystujących UEFI/GPT. | TAK |  |
| 7 | System musi umożliwiać współpracę z usługą kopiowania woluminów w tle (VSS) firmy Microsoft. | TAK |  |
| 8 | Możliwość zdefiniowania limitu przepustowości sieciowej z jakiej ma korzystać oprogramowanie backupowe. | TAK |  |
| 9 | System zarządzania nie może być oparty o relacyjne bazy danych. | TAK |  |
| 10 | Rozwiązanie działa w architekturze wykluczającej pojedynczy punkt awarii (awaria jednego z komponentów nie spowoduje przestoju w procesie tworzenia kopii zapasowej). | TAK |  |
| 11 | Rozwiązanie 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). | TAK |  |
| 12 | Aplikacje klienckie powinny wysyłać dane z kopii zapasowej bezpośrednio na wskazany magazyn – serwer backupu/usługa zarządzania, ani żaden inny element Systemu, nie powinien brać udziału w przesyłaniu danych. | TAK |  |
| 13 | Rozwiązanie musi być systemem multi-storage-owym i umożliwia tworzenie wielu repozytoriów danych jednocześnie również na innych środowiskach jako przestrzeń do replikacji danych. | TAK |  |
| 14 | System musi oferować mechanizm składowania kopii backupowych (retencja danych) w nieskończoność lub oparty o czas i cykle. | TAK |  |
| 15 | Rozwiązanie w warstwie sprzętowej powinno bazować na standardowych komponentach architektury x86, bez powiązania i poleganiu na komponentach wyłącznie jednego dostawy (tzw. "no proprietary vendor lock"). | TAK |  |
| 16 | System pozwala administratorowi na ustawienie dowolnego harmonogramu replikacji danych pomiędzy dowolnymi wspieranymi magazynami. | TAK |  |
| 17 | System musi umożliwiać wykonywanie kopii obrazu dysku, kopii plików i katalogów oraz kopii maszyn wirtualnych bez ich zatrzymywania z zachowaniem stuprocentowej integralności i spójności danych wewnątrz wykonanej kopii zapasowej. | TAK |  |
| 18 | Rozwiązanie musi realizować funkcjonalność jednoczesnego backupu wielu strumieni danych na to samo urządzenie. | TAK |  |
| 19 | Rozwiązanie zapewnia backup jednoprzebiegowy - nawet w przypadku wymagania granularnego odtworzenia. | TAK |  |
| 20 | System musi umożliwiać automatyczne ponawianie prób utworzenia kopii zapasowej w przypadku wystąpienia błędu. | TAK |  |
| 21 | Rozwiązanie powinno umożliwiać klonowanie planów kopii zapasowych, planów replikacji oraz planów testowego odtwarzania maszyn wirtualnych. | TAK |  |
| 22 | Rozwiązanie powinno umożliwiać uruchamianie przy zadaniach backupu dowolnych skryptów PRE/POST oraz po wykonaniu migawki VSS. | TAK |  |
| 23 | System powinien umożliwiać definiowanie tzw. okna backupowego dla każdego z zadań w celu umożliwienia zarządzania obciążeniem sieci i uwzględnienia okien serwisowych występujących u Zamawiającego. | TAK |  |
| 24 | System musi automatycznie dodawać do polityki i harmonogramu tworzenia backupów nowe źródła / maszyny wirtualnych, dodane do bieżącego środowiska (automatyzacja oparta na polityce tworzenia kopii). | TAK |  |
| 25 | Rozwiązanie musi udostępniać możliwość podglądu postępu działania dowolnego zadania, w tym zadania wykonywania kopii zapasowych, odtwarzania danych, testowego odtwarzania danych, usuwania danych oraz zadania odświeżania zajętości magazynu na dane. | TAK |  |
| 26 | Rozwiązanie musi posiadać system powiadamiania poprzez e-mail oraz Slack o zdarzeniach w następujących przypadkach: zadanie zostało zakończone pomyślnie, zadanie zostało zakończone z ostrzeżeniami, zadanie zostało zakończone z błędem, zadanie zostało anulowane, zadanie nie zostało uruchomione. | TAK |  |
| 27 | System powinien umożliwiać wysyłanie powiadomień o statusie wykonanych zadań na dowolne adresy webhook, podawane przez użytkownika. | TAK |  |
| 28 | Oferowane rozwiązanie musi być dobrane pod względem wydajności w oparciu o najlepsze praktyki producenta. | TAK |  |
| 29 | Rozwiązanie musi być wyskalowane, dobrane pod względem wymaganej funkcjonalności i wydajności stosownie do ilości zabezpieczanych danych i obiektów z uwzględnieniem przyrostu danych (serwery, maszyny wirtualne, bazy danych itp.) zgodnie z opisem w zapytaniu ofertowym. | TAK |  |
| 30 | Wydajność oferowanej konfiguracji musi być taka, aby wszystkie funkcje systemu były dostępne w chwili wdrożenia (np. deduplikacja, kompresja, instancja workerów i browserów, replikacja, testowe odtwarzanie maszyn wirtualnych). | TAK |  |
| 31 | System pozwala na zmniejszenie rozmiaru przechowywanych i przesyłanych danych poprzez usuwanie zduplikowanych bloków danych ze źródła kopii pomiędzy wszystkimi źródłami w obrębie wszystkich kopii na magazynie danych. | TAK |  |
| 32 | Proces deduplikacji musi być możliwy dla każdego z typów obsługiwanych magazynów. | TAK |  |
| 33 | Proces deduplikacji nie może wymagać instalacji żadnych dodatkowych komponentów, które będą pośredniczyły w zapisie danych z deduplikowanych. | TAK |  |
| 34 | Proces deduplikacji nie może posiadać pojedynczego punktu awarii, tym samym musi być dostępny jednocześnie na każdym wspieranym magazynie na dane - również replikacyjnych. Awaria jednego z magazynów na dane nie może wpłynąć na integralność deduplikatów, jak i tablicy deduplikatów na innym magazynie. | TAK |  |
| 35 | Proces deduplikacji realizowany jest blokiem o zmiennej wielkości. Wielkość ta ustalona jest dynamicznie w trakcie wykonywania kopii zapasowej w celu zapewnienia jak najwyższej efektywności procesu. | TAK |  |
| 36 | Proces szyfrowania kopii zapasowych nie może ograniczać procesu deduplikacji w ramach tego samego klucza szyfrującego. | TAK |  |
| 37 | Kompresja kopii zapasowych musi obsługiwać jeden z wymienionych algorytmów: LZ4, ZStandard. Dodatkowo, musi umożliwiać określenie szczegółowego poziomu kompresji, w tym: niski, średni, wysoki. | TAK |  |
| 38 | Instalacja, modyfikacja ustawień, polityki tworzenia kopii zapasowej systemu nie może wymagać przerwania pracy lub restartu systemu. | TAK |  |
| 39 | System musi pozwalać na automatyczne aktualizacje oprogramowania. | TAK |  |
| 40 | System musi być w stanie kompresować i szyfrować zabezpieczone dane w systemach NAS. | TAK |  |
| 41 | System musi pozwalać na uruchomienie kontenerów Docker w dowolnych urządzeniach NAS w celu ich zabezpieczenia. | TAK |  |
| 42 | System tworzenia kopii zapasowej musi przechowywać dane w sposób zapewniający ich niezmienność (tzw. "resilience"), dzięki czemu kopie zapasowe nie będą mogły zostać nadpisane lub zmodyfikowane przez cały okres ich przechowywania, retencji. | TAK |  |
| 43 | System zarówno będzie przechowywać dane w kopii zapasowej w postaci zaszyfrowanej jak też ruch wewnątrz systemu również musi być szyfrowany. | TAK |  |
| 44 | Archiwum długoterminowych kopii zapasowych musi być szyfrowane, a odzyskiwanie z archiwum obsługiwane z tego samego interfejsu użytkownika, co inne przywracanie dane. | TAK |  |
| 45 | System musi mieć mechanizmy chroniące przejęcie konta administratora oraz umożliwiać definiowanie dodatkowych uprawnień dla każdej z predefiniowanych ról użytkowników. | TAK |  |
| 46 | System musi pozwalać na gradację uprawnień administratorów - umożliwia tworzenie wielu kont administracyjnych z dedykowanymi rolami oraz uprawnieniami, jak m. in.: system operator, backup operator, restore operator, viewer. Dla każdej z tych ról system musi umożliwiać przypisywanie dodatkowych uprawnień, w tym możliwość zablokowania usuwania danych. | TAK |  |
| 47 | Rozwiązanie musi posiadać możliwość nieodwracalnego usuwania danych z magazynu na dane w momencie spełnienia dodatkowych wymogów. | TAK |  |
| 48 | W sytuacji, gdyby podstawowe urządzenie tworzenia kopii zapasowej było niedostępne, system musi posiadać możliwość przywrócenia z archiwum za pomocą innej instancji systemu dostarczonej przez tego samego producenta. tzn. archiwum musi zawierać wszystkie informacje konieczne do odzyskania. | TAK |  |
| 49 | Rozwiązanie musi umożliwiać uruchomienie konsoli w chmurze producenta zlokalizowanej na terenie Polski, w celu umożliwienia dostępu do środowiska zarządzania kopiami zapasowymi w przypadku czasowej niedostępności środowiska lokalnego. | TAK |  |
| 50 | System kopii zapasowej musi umożliwiać dostęp do konsoli administracyjnej z wielu stacji roboczych. | TAK |  |
| 51 | System kopii zapasowej musi wykorzystywać mechanizmy śledzenia zmienionych plików przy zabezpieczaniu udziałów plikowych. | TAK |  |
| 52 | System powinien posiadać predefiniowane schemat tworzenia kopii zapasowych: Custom, Basic, G-F-S, Forever incremental. | TAK |  |
| 53 | Rozwiązanie musi obsługiwać kontrolę dostępu opartą na rolach (RBAC). | TAK |  |
| 54 | Możliwość składowania utworzonych kopii zapasowych na magazynach chmurowych Amazon AWS, Azure, Wasabi, Google Cloud Storage, Backblaze B2, magazyny zgodne z S3. | TAK |  |
| 55 | Możliwość składowania utworzonych kopii zapasowych na udziałach sieciowych po protokole smb, nfs, iscsi, katalog lokalny. | TAK |  |
| 56 | Zarządzanie i odzyskiwanie danych z kopii musi odbywać się z tego samego interfejsu użytkownika (konsoli), niezależnie od tego, gdzie znajduje się kopia zapasowa (w chmurze AWS, Azure, GCP, w Data Center czy w usłudze typu SaaS). | TAK |  |
| 57 | Czas przechowywania kopii zapasowej (retention time) systemu backupu nie może być zmieniony np. poprzez manipulowanie wskazaniami zegara serwera NTP w celu szybszego ich wyekspirowania - tzn. czasy przechowywania kopii zapasowych nie będą zależne od wskazań zegara czasu serwera NTP, ale będą wykorzystywać technologię, która mierzy upływ czasu. | TAK |  |
| 58 | Możliwość generowania raportów dobowych w oparciu o harmonogram. | TAK |  |
| 59 | Produkt musi posiadać możliwość zapisu kopii zapasowych do magazynu chmurowego dostarczanego bezpośrednio przez producenta oprogramowania (datacenter musi być zlokalizowane na terenie Polski). | TAK |  |
| 60 | Produkt musi posiadać możliwość zdefiniowania maksymalnej liczby równocześnie backupowanych urządzeń w ramach jednego planu backupowego, niezależnie od typu urządzenia (np. stacja robocza, serwer, maszyna wirtualna). | TAK |  |
| 61 | Możliwość wyświetlenia szczegółowych informacji o chronionym urządzeniu takich jak: CPU, RAM, System operacyjny, Adres IP. | TAK |  |
| 62 | Produkt musi posiadać możliwość zdefiniowania poziomu obciążenia magazynu, po osiągnięciu którego zostanie wysłane powiadomienia e-mail (poziom definiowany indywidualnie dla każdego magazynu). | TAK |  |

**Wspierane systemy**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Opis przedmiotu zamówienia | Parametry wymagane przez Zamawiającego | Parametry oferowane przez Wykonawcę | Numer katalogowy |
| 1 | Możliwość instalacji oraz uruchomienia agenta backupowego na hostach fizycznych, maszynach wirtualnych czy też kontenerach docker opartych o systemy:   * Debian: 9+ * Ubuntu: 16.04+ * Fedora: 29+ * RHEL: 6+ * openSUSE: 15+ * SUSE Enterprise Linux (SLES): 12 SP2+ * Windows: 7, 8.1, 10,11 (1607+) * Windows Server: 2016 + * Środowisk wirtualnych: Hyper-V 2016+, VMware: 6.7+. | TAK |  |  |
| 2 | Możliwość instalacji oraz uruchomienia serwera zarządzania na hostach fizycznych, maszynach wirtualnych czy też kontenerach docker opartych o systemy:   * Debian: 9+ * Ubuntu: 16.04+ * Fedora: 29+ * RHEL: 6+ * openSUSE: 15+ * SUSE Enterprise Linux (SLES): 12 SP2+ * Windows Client: 7, 8.1, 10 (1607+), 11 * Windows Server: 2016 + | TAK |  |  |

**Środowiska fizyczne i bazy danych**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Opis przedmiotu zamówienia | Parametry wymagane przez Zamawiającego | Parametry oferowane przez Wykonawcę | Numer katalogowy |
| 1 | Rozwiązanie powinno umożliwiać tworzenie grup urządzeń w celu automatyzacji procesów podczas pracy z urządzeniami. | TAK |  |  |
| 2 | Produkt musi posiadać możliwość tworzenia zadań dla grupy urządzeń oraz dla wybranych urządzeń. | TAK |  |  |
| 3 | Rozwiązanie musi pozwalać na automatyczne wyłączenie stacji roboczej po wykonaniu kopii zapasowej. | TAK |  |  |
| 4 | Rozwiązanie backupowe musi pozwalać na zabezpieczanie zaszyfrowanych partycji min. BitLocker, Veracrypt, TrueCrypt, Eset Endpoint Encryption. | TAK |  |  |
| 5 | System jest niezależny od wersji Microsoft SQL i musi umożliwiać przywracanie danych SQL dla tej samej lub nowszej wersji. | TAK |  |  |
| 6 | System musi obsługiwać również narzędzia RMAN firmy Oracle do tworzenia kopii zapasowych i odzyskiwania. Dodatkowo system musi obsługiwać funkcję przyrostowego scalania danych. | TAK |  |  |
| 7 | System kopii zapasowej musi wspierać odtwarzanie pojedynczych plików z systemów Windows oraz Linux. | TAK |  |  |
| 8 | W przypadku niedostępności źródła danych, system musi oczekiwać na powrót dostępności źródła danych przez określony przez administratora okres. W przypadku braku powrotu dostępności źródła, system musi podjąć ustaloną przez administratora liczbę prób kontynuacji kopii. W przypadku powrotu źródła danych system musi kontynuować zadanie backupu od momentu, w którym wystąpiła niedostępność źródła - system nie może rozpoczynać zadania od punktu początkowego i rozpoczynać przesyłania kopii od zera. W przypadku braku powrotu źródła danych system powinien zakończyć zadanie błędem. | TAK |  |  |
| 9 | Odtwarzanie Bare Metal Restore w Systemie 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. | TAK |  |  |
| 10 | Rozwiązanie powinno umożliwiać uruchamianie procesu Bare Metal Restore z dowolnego bootowalnego nośnika danych. | TAK |  |  |
| 11 | Rozwiązanie powinno wspierać odtwarzanie danych w scenariuszach P2P, P2V, V2P, V2V. | TAK |  |  |
| 12 | Rozwiązanie umożliwia odtwarzanie kopii obrazu dysku w wybranym formacie (RAW, VHD, VHDX, VMDK). | TAK |  |  |
| 13 | Rozwiązanie musi umożliwiać odtwarzanie zasobów plikowych bez praw dostępu (tzw. ACL) oraz z prawami dostępu. Funkcjonalność ta musi być możliwa do skonfigurowania przez administratora na etapie konfiguracji procesu przywracania danych. | TAK |  |  |
| 14 | Rozwiązanie musi umożliwiać przywracanie plików pomiędzy różnymi systemami operacyjnymi i systemami plików (np. odtwarzanie danych plikowych Linux na systemie Windows). | TAK |  |  |

**Środowiska wirtualne**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Opis przedmiotu zamówienia | Parametry wymagane przez Zamawiającego | Parametry oferowane przez Wykonawcę | Numer katalogowy |
| 1 | System musi posiadać wsparcie dla wirtualizatorów VMware vSphere, Microsoft Hyper-V oraz Proxmox Virtual Environment. | TAK |  |  |
| 2 | Dla wspieranych wirtualizatorów system musi posiadać możliwość zabezpieczania całych maszyn wirtualnych bez konieczności instalacji agentów backupowych wewnątrz maszyn wirtualnych. | TAK |  |  |
| 3 | Dla wspieranych środowisk wirtualnych system musi umożliwiać wykonanie kopii pełnej, różnicowej oraz przyrostowej, a dodatkowo umożliwiać wykonanie procesu deduplikacji. | TAK |  |  |
| 4 | System musi wspierać kopię w trybie application-aware dla wirtualizatorów Hyper-V oraz vSphere. | TAK |  |  |
| 5 | Dla środowiska VMware, system musi umożliwiać wykonywanie kopii maszyn wirtualnych z zastosowanie zaawansowanych metod transportu (HotAdd, SAN, LAN), w tym metodami LAN-Free, tj. takimi, które podczas wykonywania backupu nie obciążają interfejsów sieciowych maszyn wirtualnych. | TAK |  |  |
| 6 | System kopii zapasowej musi wykorzystywać mechanizmy Change Block Tracking oraz Replica Change Tracking dla wspieranych przez producenta platformach wirtualizacyjnych. | TAK |  |  |
| 7 | Rozwiązanie producenta musi być certyfikowane przez dostawcę platformy wirtualizacyjnej, tj. producent musi uczestniczyć w programie Technology Alliance Partner. | TAK |  |  |
| 8 | Dla wybranych wirtualizatorów, system kopii zapasowej musi umożliwiać jednoczesne uruchomienie wielu maszyn wirtualnych bezpośrednio ze zdeduplikowanego i skompresowanego pliku backupu, z dowolnego punktu przywracania, bez potrzeby kopiowania jej na storage produkcyjny. Funkcjonalność musi być oferowana dla środowisk VMware oraz Hyper-V niezależnie od rodzaju storage-u użytego do przechowywania kopii zapasowych. | TAK |  |  |
| 9 | Rozwiązanie powinno umożliwiać uruchomienie backupu z innych platform (inne wirtualizatory, maszyny fizyczne oraz chmura publiczna). | TAK |  |  |
| 10 | System kopii zapasowej musi umożliwiać weryfikację odtwarzalności wirtualnych maszyn według własnego harmonogramu w dowolnym środowisku dla wybranych wirtualizatorów. | TAK |  |  |

**Aplikacje SaaS**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Opis przedmiotu zamówienia | Parametry wymagane przez Zamawiającego | Parametry oferowane przez Wykonawcę | Numer katalogowy |
| 1 | Ochrona z tej samej konsoli dla Microsoft 365 minimum na poziomie: skrzynek pocztowych, OneDrive, kontaktów, kalendarza. | TAK |  |  |
| 2 | Rozwiązanie musi umożliwiać przywracanie danych Microsoft 365: do wskazanej, dowolnej lokalizacji, na wybranym urządzeniu w formie pliku .pst oraz do istniejącego konta w usłudze Microsoft 365 (tego samego lub innego, w tym w innej organizacji). | TAK |  |  |
| 3 | System musi umożliwiać granularne odtwarzanie danych, tj. pojedynczych plików z kopii obrazu dysku oraz pojedynczych wiadomości z kopii skrzynki pocztowej Microsoft 365. | TAK |  |  |
| 4 | System musi umożliwiać zabezpieczanie środowisk Git, w tym GitHub, GitLab oraz Bitbucket wraz z metadanymi. | TAK |  |  |
| 5 | System musi umożliwiać odtworzenie dowolnego środowiska Git w dowolnym innym środowisku Git, tzw. odtwarzanie crossowe. | TAK |  |  |
| 6 | System musi umożliwiać zabezpieczenie metadanych zebranych wokół repozytorium w ramach zabezpieczanego środowiska Git. | TAK |  |  |
| 7 | System musi umożliwiać odtwarzanie metadanych repozytorium Git do dowolnego innego środowiska Git w przypadku chęci odtworzenia repozytorium. | TAK |  |  |
| 8 | System musi umożliwiać zabezpieczenie środowisk Jira. | TAK |  |  |
| 9 | System musi umożliwiać odtworzenie środowiska Jira do chmury lub środowiska lokalnego. | TAK |  |  |
| 10 | System musi umożliwiać zabezpieczenie środowisk Jira. | TAK |  |  |

**Licencjonowanie i wsparcie techniczne**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Opis przedmiotu zamówienia | Parametry wymagane przez Zamawiającego | Parametry oferowane przez Wykonawcę | Numer katalogowy |
| 1 | Wszystkie linie supportu muszą być obsługiwane w języku polskim. | TAK |  |  |
| 2 | Wsparcie techniczne musi być świadczone bezpośrednio przez główną siedzibę producenta. | TAK |  |  |
| 3 | Możliwość zgłaszania ticketów supportowych bezpośrednio z poziomu interfejsu zarządzania w formie czatu. | TAK |  |  |
| 4 | Producent wraz z rozwiązaniem musi udostępnić materiały samopomocowe w j. polskim (minimum dostęp do bazy wiedzy, materiałów wideo oraz kart produktów). | TAK |  |  |
| 5 | Wsparcie techniczne musi umożliwiać korzystanie z połączeń zdalnych, systemu ticketowego oraz wsparcia telefonicznego. | TAK |  |  |
| 6 | Licencje w ramach rozwiązania powinny pozwalać na zabezpieczenie określonej przez Zamawiającego ilości hostów w obrębie wspieranych przez System środowisk - virtual per socket – 4szt. | TAK |  |  |
| 7 | Licencje powinny być dostępne w opcji wieczystej. | TAK |  |  |
| 8 | Dostęp do wsparcia technicznego producenta powinno obowiązywać przez okres min. 36 miesięcy. | TAK |  |  |
| 9 | Sposób licencjonowania opiera się na:   * ilości serwerów/endpointów - dla fizycznych urządzeń, * ilości socketów w hostach lub ilości maszyn wirtualnych - dla środowisk wirtualnych, * ilość repozytoriów - dla GIT. | TAK |  |  |
| 10 | Licencje powinny umożliwiać zabezpieczenie w wersji wieczystej:   * Virtual Agent per Socket x4 | TAK |  |  |

**Anty-ransomware i bezpieczeństwo**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Opis przedmiotu zamówienia | Parametry wymagane przez Zamawiającego | Parametry oferowane przez Wykonawcę | Numer katalogowy |
| 1 | System plików rozwiązania musi być odporny na ataki Ransomware (zapewnić ochronę przed szyfrowaniem end-to-end, kopie zapasowe nie mogą być nadpisywane - "niezmienny system plików"). | TAK |  |  |
| 2 | System powinien umożliwiać wykorzystanie wbudowanego menedżera haseł do przechowywania wszelkich sekretów (haseł, danych dostępowych, kluczy szyfrujących) wykorzystywanych przez System. | TAK |  |  |
| 3 | System powinien umożliwiać przywrócenie hasła głównego administratora w przypadku jego utraty. | TAK |  |  |
| 4 | W ramach systemu, komunikacja pomiędzy hostem źródłowym, a magazynem powinna odbywać się tylko i wyłącznie bezpośrednio pomiędzy agentem backupu, a magazynem. Komunikacja nie może przechodzić przez serwer backupu, ani żaden inny komponent, którego awaria sparaliżowały by działanie Systemu. System nie może posiadać pojedynczego punktu awarii. | TAK |  |  |
| 5 | System musi działać w zgodzie z regułą Zero-knowledge Encryption. Oznacza to, że wszelkie sekrety muszą być przechowywane w centralnym Managerze Haseł w postaci zaszyfrowanej algorytmem AES i być udostępniane agentowi dopiero w momencie rozpoczęcia wykonywania kopii zapasowej. Sekrety nie mogą być przechowywane w konfiguracji agenta na zabezpieczonym urządzeniu. | TAK |  |  |

**Wdrożenie**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Opis przedmiotu zamówienia | Parametry wymagane przez Zamawiającego | Parametry oferowane przez Wykonawcę | Numer katalogowy |
| 1 | Wdrożenie zdalne musi zostać realizowane bezpośrednio przez producenta lub autoryzowanego instalatora oferowanego systemu backupowego. | TAK |  |  |
| 2 | Wdrożenie musi zostać przeprowadzone przez dedykowanego inżyniera od producenta systemu backupowego lub autoryzowanego instalatora. | TAK |  |  |
| 3 | Wdrożenie musi zakończyć się dostarczeniem dokumentacji powdrożeniowej, przygotowanej przez dedykowanego inżyniera od producenta systemu backupowego lub autoryzowanego instalatora. | TAK |  |  |
| 4 | Zamawiający powinien móc skorzystać z przynajmniej 1h pomocy wdrożeniowej bezpośrednio świadczonej przez producenta rozwiązania. | TAK |  |  |
| 5 | Wdrożenie powinno być zrealizowane tak, aby dostosować się do preferencji zamawiającego. | TAK |  |  |