# Załącznik nr 2. Formularz techniczny oferowanych rozwiązań

**Dostawa, instalacja oraz wdrożenie zintegrowanego systemu informatycznego w ramach projektu „e-Gmina Olecko”**

dofinansowywanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Warmińsko – Mazurskiego na lata 2014 -2020

Podane poniżej parametry funkcjonalne stanowią minimalne wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia. Zamawiający dopuszczamożliwość złożenia oferty na rozwiązaniach o parametrach lepszy od podanych minimalnych parametrów.

Zamawiający wymaga wypełnienia poniższych tabel i potwierdzenia realizowania przez oferowane systemy i urządzenia funkcji wymaganych zapisami SIWZ.

**Dostawa, instalacja zintegrowanego systemu informatycznego niezbędnego do uruchomienia nowych usług elektronicznych.**

Zamawiający wymaga, aby oferowane systemy informatyczne posiadały wszystkie wymagane minimalne funkcjonalności na dzień złożenia oferty.

Wybrane funkcje wymagane będą weryfikowane podczas badania próbki systemu zgodnie z zapisami SIWZ.

**Moduł udostępnienia eUsług w zakresie informacji i regulacji zobowiązań w zakresie podatków lokalnych**

Producent/Nazwa systemu………………………………………………………………………………………

Zastosowana platforma bazodanowa Producent/Nazwa ……………………………………………………………………………………….. open-source (tak/nie) ……………..

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry funkcjonalne** | **Spełnia/Nie spełnia**  **Opis parametrów oferowanego rozwiązania** |
| Informacje ogólne | Moduł musi udostępniać z aplikacji dziedzinowych e-Usługi w zakresie informacji i regulacji zobowiązań w zakresie zobowiązań z tytułu podatków lokalnych.  Musi zapewnić pełną integrację z repozytorium dokumentów oraz dostarczonym portalem dla systemów dziedzinowych.  Wynikiem wdrożenia ma być udostępnienie w portalu internetowym po uwierzytelnieniu następujących możliwych działań:   * Płatności przez Internet za zobowiązania z tytułu podatku od nieruchomości osób fizycznych wraz z udostępnieniem informacji dotyczących: danych finansowych (globalne kwoty należności i wpłat, harmonogram płatności, realizacja płatności i przeterminowanie), danych technicznych (wykaz nieruchomości wraz ze składnikami i ich danymi wpływającymi na wymiar podatku), informacji o tytule płatności, rozrachunkach z urzędem (dane dotyczące przypisów i zrealizowanych płatności). Dodatkowo poza portalem informowanie za pomocą e-maila, smsa, aplikacji mobilnej lub informacji przesłanej na platformę ePUAP o konieczności dokonania wpłaty lub braku jej odnotowania w określonym terminie. * Płatności przez Internet za zobowiązania z tytułu podatku od nieruchomości osób prawnych wraz z udostępnieniem informacji dotyczących: danych finansowych (globalne kwoty należności i wpłat, harmonogram płatności, realizacja płatności i przeterminowanie), danych technicznych (wykaz nieruchomości wraz ze składnikami i ich danymi wpływającymi na wymiar podatku), informacji o tytule płatności, rozrachunkach z urzędem (dane dotyczące przypisów i zrealizowanych płatności). Dodatkowo poza portalem informowanie za pomocą e-maila, smsa, płatności mobilnej lub informacji przesłanej na platformę ePUAP o konieczności dokonania wpłaty lub braku jej odnotowania w określonym terminie. * Płatności przez Internet za zobowiązania z tytułu podatku od środków transportu wraz z udostępnieniem informacji dotyczących: danych finansowych (globalne kwoty należności i wpłat, harmonogram płatności, realizacja płatności i przeterminowanie) i danych technicznych (lista pojazdów z ich danymi wpływającymi na wymiar podatku). Dodatkowo poza portalem informowanie za pomocą e-maila, smsa, aplikacji mobilnej lub informacji przesłanej na platformę ePUAP o konieczności dokonania wpłaty lub braku jej odnotowania w określonym terminie.   W każdym rodzaju płatności musi udostępniać informację i umożliwiać zapłatę kosztów upomnień, które zostały doręczone (należności nieprzypisane) |  |
| Podatek od nieruchomości osób fizycznych - wymiar | Wprowadzanie danych o opodatkowanych nieruchomościach z wykorzystaniem powiązania z danymi z ewidencji gruntów oraz podpowiedzią rodzaju podatku w zależności od wprowadzonych składników podatku.  Wprowadzanie danych o podatnikach – osobach fizycznych z wykorzystaniem słowników miejscowości i ulic oraz informacji z ewidencji ludności.  Podział opodatkowanych nieruchomości na gospodarstwa rolne i nieruchomości o powierzchni do 1 ha.  Wprowadzenia ulg i zwolnień ustawowych oraz ulg z uchwały, uwzględnienie ulg w sprawozdaniu Rb-27s.  Obliczanie wymiaru podatku i jego podział na podatek od nieruchomości, rolny i leśny.  Drukowanie decyzji wymiarowych-nakazów płatniczych z możliwością zawężenia drukowania do przypadków, gdzie wymiar podatku jest większy od kwoty, o której mowa w art. 6 ust. 8a ustawy o podatkach i opłatach lokalnych oraz z możliwością oddzielnego drukowania decyzji dla podatników miejscowych i zamiejscowych.  Drukowanie blankietów potwierdzenia odbioru decyzji oraz blankietów umożliwiających wpłaty podatku w kasie urzędu lub w banku, na poczcie, wprowadzanie potwierdzeń odbioru decyzji.  Prowadzenie rejestru wymiarowego oraz rejestru przypisów i odpisów.  Wprowadzanie umorzeń należności głównej i odsetek oraz rozłożenia na raty i przesunięcia terminów płatności.  Drukowanie zapisów na kartach kontowych wg zadanych kryteriów.  Automatyczne dokonywanie zmian decyzji ustalających wymiar podatku na podstawie danych technicznych, wydawanie i drukowanie decyzji o przypisach lub odpisach podatku za rok bieżący i lata ubiegłe.  Prowadzenie ewidencji wydanych decyzji, postanowień, upomnień i tytułów wykonawczych z możliwością drukowania ewidencji oraz poszczególnych decyzji.  Prognozowanie kwoty podatku na rok przyszły na podstawie ewidencji nieruchomości i wprowadzonych stawek podatku.  Rejestracja wydania danych osobowych.  Możliwość wielopłaszczyznowej analizy wprowadzonych danych za pomocą odpowiednich zestawień.  Możliwość modyfikacji szablonów istniejących decyzji i zestawień oraz tworzenie nowych zestawień.  Podgląd historii właścicieli nieruchomości.  Uzyskanie danych do sprawozdania Rb-27s (skutki, ulgi).  Drukowania zaświadczeń o powierzchni gospodarstwa.  Współpraca z czytnikami kodów kreskowych (opcja kodów kreskowych)..  Obsługa płatności masowych .  Współpraca z modułem obiegu dokumentów, możliwość wczytywania do systemu informacji i załączników złożonych przez podatnika za pomocą platformy ePUAP. |  |
| Podatek od nieruchomości osób fizycznych - księgowość | Wprowadzanie sald BO z podziałem na podatek od nieruchomości, rolny i leśny oraz niezapłaconych rat podatku za lata ubiegłe.  Księgowanie wpłat z podziałem na podatek od nieruchomości, rolny i leśny oraz z podpowiedzią odsetek w przypadku wpłat po terminie.  Możliwość zastosowania różnych rodzajów operacji księgowych umożliwiających analizę wpłat, np. Wpłaty gotówkowe, wyciągi bankowe, przeksięgowania, zwroty wg podmiotów u których dokonano wpłaty.  Możliwość zablokowania zapisów księgowych do wybranej daty w przypadku uzgodnienia danego okresu obliczeniowego.  Możliwość korekty księgowania dla zapisów księgowych nie objętych blokadą zapisów.  Wydawanie decyzji o odroczeniu terminów płatności podatku, rozłożeniu zaległości na dodatkowe raty z możliwością zastosowania opłaty prolongacyjnej.  Drukowanie postanowień o sposobie zarachowania wpłaty.  Możliwość wydzielenia zaległości dotyczących przedsiębiorców.  Prowadzenie dziennika obrotów z możliwością drukowania wg zadanych kryteriów.  Prowadzenie ewidencji zaległości z możliwością wydawania oraz drukowania postanowień o wszczęciu postępowania, decyzji określających zaległość, upomnień oraz tytułów wykonawczych.  Możliwość współpracy z kasą podatkową z opcjonalnym zastosowaniem kodów kreskowych do identyfikacji wpłacającego.  Automatyczne wykonanie sprawozdań RB-27 na podstawie zapisów księgowych.  Automatyczne wykonanie sprawozdań RBN na podstawie zapisów księgowych.  Podgląd z możliwością wydruku kartoteki konta podatnika z uwzględnieniem aktualnych odsetek do wszystkich zaległości.  Prowadzenie ewidencji upomnień, tytułów wykonawczych i postanowień o zarachowaniu wpłat.  Współpraca z czytnikami kodów kreskowych.  Obsługa płatności masowych.  Współpraca z kasą obsługującą karty płatnicze  (opcja obsługi kart płatniczych).  Możliwość przesyłanie noty do systemu finansowo – księgowego.  Możliwość tworzenia książki nadawczej dla korespondencji wysyłanej za pomocą oddzielnego modułu.  Współpraca z modułem obiegu dokumentów, możliwość wczytywania do systemu informacji i załączników złożonych przez podatnika za pomocą platformy ePUAP.  Generowanie tytułów wykonawczych TW-1 (zgodnych z Rozporządzeniem Ministra Finansów z dnia 16 maja 2014 roku) oraz obsługa dalszych czynności związanych z tytułami wykonawczymi. |  |
| Podatek od nieruchomości osób prawnych - wymiar | Wprowadzanie danych o opodatkowanych nieruchomościach z wykorzystaniem powiązania z danymi z ewidencji gruntów.  Wprowadzanie danych o opodatkowanych nieruchomościach na podstawie deklaracji podatkowych.  Możliwość wprowadzenia ulg i zwolnień ustawowych oraz ulg z uchwały, uwzględnienie ulg w sprawozdaniu Rb-27s.  Obliczanie wymiaru podatku.  Możliwość wygenerowania indywidualnych kont bankowych i wysłania odpowiednich zawiadomień do podatników.  Wprowadzanie zmian na podstawie deklaracji korygujących.  Prowadzenie rejestru wymiarowego oraz rejestru przypisów i odpisów.  Wprowadzania umorzeń należności głównej i odsetek oraz rozłożenia na raty i przesunięcia terminów płatności.  Drukowanie zapisów na kartach kontowych wg zadanych kryteriów.  Prowadzenie ewidencji wydanych decyzji, postanowień z możliwością drukowania ewidencji oraz poszczególnych decyzji.  Prognozowanie kwoty podatku na rok przyszły na podstawie ewidencji nieruchomości i wprowadzonych stawek podatku.  Możliwość wielopłaszczyznowej analizy wprowadzonych danych za pomocą odpowiednich zestawień.  Możliwość modyfikacji szablonów istniejących decyzji i zestawień oraz tworzenie nowych zestawień.  Obsługa płatności masowych.  Współpraca z modułem obiegu dokumentów, możliwość wczytywania do systemu deklaracji i załączników złożonych przez podatnika za pomocą platformy ePUAP. |  |
| Podatek od nieruchomości osób prawnych – księgowość | Wprowadzanie sald BO oraz niezapłaconych rat podatku za lata ubiegłe.  Księgowanie wpłat z podpowiedzią odsetek w przypadku wpłat po terminie.  Możliwość zastosowania różnych rodzajów operacji księgowych umożliwiających analizę wpłat, np. Wpłaty gotówkowe, wyciągi bankowe, przeksięgowania, zwroty.  Możliwość zablokowania zapisów księgowych do wybranej daty w przypadku uzgodnienia danego okresu obliczeniowego.  Możliwość korekty księgowania dla zapisów księgowych nie objętych blokadą zapisów.  Wydawanie decyzji o odroczeniu terminów płatności podatku, rozłożeniu zaległości na dodatkowe raty z możliwością zastosowania opłaty prolongacyjnej.  Drukowanie postanowień o sposobie zarachowania wpłaty.  Prowadzenie dziennika obrotów z możliwością drukowania wg zadanych kryteriów.  Prowadzenie ewidencji zaległości z możliwością wydawania oraz drukowania postanowień o wszczęciu postępowania, decyzji określających zaległość, upomnień oraz tytułów wykonawczych.  Możliwość współpracy z kasą podatkową z opcjonalnym zastosowaniem kodów kreskowych do identyfikacji wpłacającego.  Współpraca z kasą obsługującą karty płatnicze.  Automatyczne wykonanie sprawozdań RB-27 na podstawie zapisów księgowych.  Automatyczne wykonanie sprawozdań RBN na podstawie zapisów księgowych.  Podgląd z możliwością wydruku kartoteki konta podatnika z uwzględnieniem aktualnych odsetek do wszystkich zaległości.  Prowadzenie ewidencji upomnień, tytułów wykonawczych i postanowień o zarachowaniu wpłat.  Obsługa płatności masowych.  Możliwość przesyłanie noty do systemu finansowo – księgowego.  Możliwość tworzenia książki nadawczej dla korespondencji wysyłanej za pomocą oddzielnego modułu.  Współpraca z modułem obiegu dokumentów, możliwość wczytywania do systemu informacji i załączników złożonych przez podatnika za pomocą platformy ePUAP;  Generowanie tytułów wykonawczych TW-1 (zgodnych z Rozporządzeniem Ministra Finansów z dnia 16 maja 2014 roku) oraz obsługa dalszych czynności związanych z tytułami wykonawczymi. |  |
| Podatek od środków transportowych wymiar i księgowość | Wprowadzanie danych o podatnikach – osobach fizycznych, prawnych i nieposiadających osobowości prawnej z wykorzystaniem słowników miejscowości i ulic, słownika kontrahentów oraz informacji z Rejestrem mieszkańców.  Możliwość wprowadzenia oddzielnych rejestrów dla podatników i pojazdów objętych podatkiem zniesionym.  Wprowadzenie aktualnych stawek podatku z uchwały rady oraz stawek maksymalnych.  Wprowadzanie danych o pojazdach na podstawie deklaracji DT-1 i załączników DT1/A z możliwością weryfikacji kwot podatku wpisanych przez podatnika z kwotami wynikającymi z uchwały rady.  Możliwość wygenerowania indywidualnych kont bankowych i wysłania odpowiednich zawiadomień do podatników.  Wprowadzanie danych o pojazdach nie opodatkowanych w roku bieżącym, na których figurują zaległości.  Wprowadzanie sald BO oraz rat podatku za lata ubiegłe dla zaległości.  Zapis wymiaru podatku za rok bieżący na karty kontowe podatników.  Wprowadzanie zmian w ratach podatku w ciągu roku na podstawie złożonych deklaracji, zapis przypisów i odpisów podatku na kartach kontowych podatników.  Wprowadzanie przypisów i odpisów kwotowych za lata ubiegłe.  Wprowadzanie umorzeń i odroczeń terminów płatności podatku oraz rozłożenia na raty i przesunięcia terminów płatności.  Księgowanie zaległych i bieżących wpłat z automatyczną podpowiedzią należności głównej, odsetek, kosztów upomnienia i opłaty prolongacyjnej, z zachowaniem księgowania na najdawniejszą zaległość lub na podstawie dyspozycji wpłaty.  Możliwość współpracy z kasą podatkową z opcjonalnym zastosowaniem kodów kreskowych do identyfikacji wpłacającego.  Możliwość analizy wpłat za wybrany okres z podziałem na osoby fizyczne i prawne, z wyszczególnieniem należności głównej, odsetek, kosztów i opłaty prolongacyjnej zbiorczo dla podatników.  Możliwość analizy sald i zaległości z odsetkami na wybrany dzień zbiorczo dla podatników.  Automatyczne wykonanie sprawozdań RB-27 na podstawie zapisów księgowych.  Automatyczne wykonanie sprawozdań RBN na podstawie zapisów księgowych.  Prowadzenie ewidencji korespondencji w tym wezwań, postanowień o wszczęciu postępowania, decyzji określających zobowiązanie podatkowe, upomnień oraz tytułów wykonawczych.  Możliwość wydrukowania wszystkich rodzajów pism, w tym postanowień o wszczęciu postępowania, decyzji określających zobowiązanie podatkowe, upomnień, tytułów wykonawczych, decyzji o umorzeniu, odroczeniu, postanowień o zarachowaniu wpłaty.  Możliwość modyfikacji szablonów istniejących decyzji i zestawień oraz tworzenie nowych zestawień.  Współpraca z systemem cepik w zakresie porównania ewidencji oraz jej uzupełnienia.  Możliwość potwierdzania decyzji na poziomie odbiorcy.  Procentowe zmiany stawek podatku.  Czasowe wyłączanie wyliczanie odsetek rat.  Możliwość wprowadzenia odwołania dla decyzji.  Uzyskanie zestawień podatników z możliwością wyboru tylko tych, którzy nie złożyli deklaracji.  Uzyskanie zestawień pojazdów z podziałem na poszczególne kategorie podatkowe.  Podgląd z możliwością wydruku kartoteki konta podatnika z uwzględnieniem aktualnych odsetek do wszystkich zaległości.  Prowadzenie ewidencji upomnień, tytułów wykonawczych i postanowień o zarachowaniu wpłat.  Obsługa płatności masowych.  Współpraca z czytnikami kodów kreskowych.  Współpraca z kasą obsługującą karty płatnicze.  Możliwość tworzenia książki nadawczej dla korespondencji wysyłanej za pomocą oddzielnego modułu.  Współpraca z modułem obiegu dokumentów, możliwość wczytywania do systemu informacji i załączników złożonych przez podatnika za pomocą platformy ePUAP.  generowanie tytułów wykonawczych TW-1 (zgodnych z Rozporządzeniem Ministra Finansów z dnia 16 maja 2014 roku) oraz obsługa dalszych czynności związanych z tytułami wykonawczymi. |  |
| Płatności masowe | System musi umożliwiać komunikację z systemami bankowymi w zakresie obsługi płatności masowych oraz importem wyciągów wpłat z terminali płatniczych.  System musi zapewnić interoperacyjność zgodnie z rozporządzeniem 526 z dnia 16 maja 2012 w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności z systemami służącymi do obsługi podatków lokalnych także w zakresie wstępnej propozycji rozksięgowania wpłat.  W systemie ma istnieć możliwość sporządzania zestawień na podstawie wpłat przyjętych/zaksięgowanych w systemach dziedzinowych. |  |
| Rejestracja wpłat i zwrotów dochodowych | Możliwość obsługi wielu kas i kasjerów.  Rejestracja wpłat dla poszczególnych tytułów płatności w oddzielnych rejestrach kasowych.  Możliwość podglądu wszystkich zobowiązań klienta z informacją, w jakim podsystemie są ewidencjonowane i jaka jest wysokość odsetek, kosztów upomnienia, opłaty prolongacyjnej.  Prowadzenie wszelkich rozliczeń kasowych z równoczesną ich automatyczną dekretacją.  Sporządzanie raportów kasowych z bieżącą kontrolą salda kasowego.  Wystawianie dowolnych dokumentów kasowych typu KP, KW i in.  Współpraca z programami podatkowymi umożliwiająca przyjęcie w kasie wpłaty przygotowanej w księgowości podatkowej lub przyjęcie wpłaty z odsetkami bezpośrednio w kasie.  Możliwość zdefiniowanie własnych dokumentów kasowych, ich wyglądu i sposobu drukowania.  Wydruk raportu kasowego w układzie szczegółowym, lub w układzie sum na poszczególnych tytułach wpłat.  Zamknięcie uzgodnionego raportu kasowego i otwarcia nowego.  Współpraca z czytnikami kodów kreskowych.  Współpraca z drukarką fiskalną.  Obsługa płatności kartami, możliwość współpracy z terminalami w trybie on-line. |  |
| Współpraca z rejestrem mieszkańców | Aktualizacja danych o osobach fizycznych w bazie na podstawie plików w formatach  TBD(protokół 1/B) lub LBD(protokół 0/B) otrzymanych z programu obsługującego Ewidencję ludności.  Aktualizacja musi odbywać się w oparciu o numer Pesel.  Aktualizacja musi obejmować słownik osób fizycznych - miejscowych, wykorzystywany w programach podatkowych.  Musi umożliwiać tworzenie zestawień rozbieżności w danych osobowych pomiędzy poszczególnymi programami  a słownikiem osób fizycznych.  Możliwość zbiorczej i indywidualnej aktualizacji danych w programach podatkowych danymi ze słownika. |  |
| Współpraca z ewidencją gruntów | Wbudowana kontrola prawidłowości aktualizacji wraz możliwością tworzenia raportów z przebiegu aktualizacji.  Zaimportowane dane muszą być wykorzystywane przez programy podatkowe.  Możliwość importu sekwencyjnego.  Obsługa bazy z wieloma jednostkami ewidencyjnymi (miasto i gmina, Starostwo). |  |
| Współpraca z ewidencją pojazdów i kierowców | Możliwość tabelarycznego podglądu danych zawartych w pliku XML pochodzącego z bazy Centralnej Ewidencji Pojazdów i Kierowców, m. in. informacji o pojazdach nabytych, zarejestrowanych, zbytych, wyrejestrowanych, wycofanych czasowo z ruchu lub do dopuszczonych ponownie do ruchu a także danych ich właścicieli.  Możliwość dostosowania algorytmu importu do zmian struktury pliku xml.  Współpraca z modułem podatku od środków transportowych w sposób umożliwiający  podgląd w systemie podatkowym danych z pliku xml i wstawianie danych o pojazdach bezpośrednio na konta podatkowe.  Automatyczne filtrowanie danych z CEPiKu w systemie podatku od środków transportowych z podziałem na pojazdy nieistniejące dotychczas w bazie podatkowej, istniejące ale u innego podatnika, istniejące i opodatkowane u właściwego podatnika. |  |
| Inne | Zamawiający wymaga w okresie trwania projektu dostosowanie systemów dziedzinowych (podatku od nieruchomości, rolny, leśny osób fizycznych i prawnych, podatku od środków transportowych) do zmieniających się przepisów prawa oraz zmiany funkcjonalności w celu skutecznego świadczenia elektronicznych usług publicznych. |  |

**Moduł udostępnienia eUsług w zakresie informacji i regulacji zobowiązań w zakresie zobowiązań z tytułu gospodarki odpadami**

Producent/Nazwa systemu………………………………………………………………………………………

Zastosowana platforma bazodanowa Producent/Nazwa ……………………………………………………………………………………….. open-source (tak/nie) ……………..

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry funkcjonalne** | **Spełnia/Nie spełnia**  **Opis parametrów oferowanego rozwiązania** |
| Informacje ogólne | Moduł musi udostępniać z aplikacji dziedzinowych e-Usługi w zakresie informacji i regulacji zobowiązań w zakresie zobowiązań z tytułu gospodarki odpadami.  Musi zapewnić pełną integrację z repozytorium dokumentów oraz dostarczonym portalem dla systemów dziedzinowych.  Wynikiem wdrożenia ma być udostępnienie w portalu internetowym po uwierzytelnieniu następujących informacji: **Dla właścicieli nieruchomości**  Płatności przez Internet za zobowiązania z tytułu wywozu odpadów komunalnych wraz z udostępnieniem informacji dotyczących: danych finansowych (globalne kwoty należności i wpłat, harmonogram płatności, realizacja płatności i przeterminowanie) i danych technicznych (wykaz nieruchomości objętych opłatą, wybrane dane ze złożonej deklaracji). Dodatkowo poza portalem informowanie za pomocą e-maila, smsa lub informacji przesłanej na platformę ePUAP o konieczności dokonania wpłaty lub braku jej odnotowania w określonym terminie. Zakłada poprzez platformę ePUAP możliwość wypełnienia i wysłania deklaracji na wywóz odpadów dla mieszkańców / przedsiębiorców. |  |
| Ewidencje | Możliwość zakładania ewidencji na podstawie danych zaimportowanych z systemów podatkowych ( podatek od nieruchomości rolny i leśny osób fizycznych, prawnych).  Wprowadzanie danych o podatnikach – osobach fizycznych z wykorzystaniem słowników miejscowości i ulic oraz informacji z ewidencji ludności.  Podgląd do danych z ewidencji podatkowej w zakresie wyłapania nowo założonych pozycji w zadanym okresie czasowym.  Powiązanie z rejestrem mieszkańców w zakresie wykorzystania danych osobowych, weryfikacja ilości osób zameldowanych w danej nieruchomości w oparciu o rejestr mieszkańców.  Ewidencja nieruchomości z których wywożone są odpady na podstawie złożonych deklaracji.  Wykaz nieruchomości z kompensatami.  Wprowadzanie danych o nieruchomościach (zamieszkała, niezamieszkała, wytwarzająca odpad) oraz informacji o zastosowanych urządzeniach wodno-kanalizacyjnych.  Wprowadzenie danych dodatkowych o nieruchomości: umiejscowienie pojemników, pojemność pojemników, częstotliwość wywozu.  Naliczanie opłat zgodnie z indywidualną uchwałą rady gminy, wprowadzenie korekt opłaty wynikających z wprowadzonymi zmianami elementów składowych lub ze złożeniem nowej deklaracji z podziałem na okresy rozliczeniowe.  Możliwość modyfikacji szablonów istniejących decyzji i zestawień oraz tworzenie nowych zestawień.  Prognozowanie kwoty podatku na rok przyszły na podstawie ewidencji nieruchomości i wprowadzonych stawek podatku.  Drukowanie blankietów potwierdzenia odbioru decyzji oraz blankietów umożliwiających wpłaty podatku w kasie urzędu lub w banku, na poczcie, wprowadzanie potwierdzeń odbioru decyzji.  Automatyczne dokonywanie zmian decyzji ustalających wymiar podatku na podstawie danych technicznych, wydawanie i drukowanie decyzji o przypisach lub odpisach podatku za rok bieżący i lata ubiegłe.  Wprowadzanie zmian na podstawie deklaracji korygujących.  Wprowadzenia ulg i zwolnień ustawowych oraz ulg z uchwały, uwzględnienie ulg w sprawozdaniu Rb-27s.  Możliwość potwierdzania decyzji na poziomie odbiorcy.  System musi rozróżniać dokument, na podstawie którego dokonano przypisu opłaty, tj. deklaracja, decyzja, zawiadomienie.  Prowadzenie ewidencji wydanych decyzji, postanowień, upomnień i tytułów wykonawczych z możliwością drukowania ewidencji oraz poszczególnych decyzji.  Prowadzenie rejestru wymiarowego oraz rejestru przypisów i odpisów.  Obsługa wszczęć, wezwań, decyzji określających.  Możliwość realizacji kodów kreskowych na decyzjach.  Możliwość importu danych z deklaracji składanych w formie dokumentu elektronicznego.  Rejestrowanie sprawozdań od przedsiębiorców odbierających odpady oraz generowanie sprawozdań rocznych.  Ewidencja zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków.  Ewidencja wraz z analizą wywiezionych odpadów komunalnych oraz nieczystości ciekłych.  Ewidencja przedsiębiorców prowadzących odbiór nieczystości ciekłych oraz rejestr działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych.  Rejestracja informacji o przeprowadzonych kontrolach.  Prowadzenie ewidencji punktów zbierania zużytego sprzętu elektrycznego.  Prowadzenie ewidencji punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych.  Możliwość eksportu danych z rejestru działalności regulowanej do CEIDG.  Możliwość przydziału nieruchomości do odpowiednich sektorów.  Rejestracja wydania danych osobowych.  Oparcie wprowadzanych danych w systemie o słownik TERYT.  Współpraca z modułem obiegu dokumentów, możliwość wczytywania do systemu informacji i załączników złożonych przez podatnika za pomocą platformy EPUAP |  |
| Księgowość | Księgowanie wpłat wraz z podpowiedzią odsetek w przypadku wpłat po terminie.  Możliwość wygenerowania indywidualnych kont bankowych i wysłania odpowiednich zawiadomień do podatników.  Możliwość zastosowania różnych rodzajów operacji księgowych umożliwiających analizę wpłat, np. Wpłaty gotówkowe, wyciągi bankowe, przeksięgowania, zwroty wg podmiotów u których dokonano wpłaty.  Możliwość zablokowania zapisów księgowych do wybranej daty w przypadku uzgodnienia danego okresu obliczeniowego.  Możliwość korekty księgowania dla zapisów księgowych nie objętych blokadą zapisów.  Wydawanie decyzji o odroczeniu terminów płatności podatku, rozłożeniu zaległości na dodatkowe raty z możliwością zastosowania opłaty prolongacyjnej.  Wprowadzanie umorzeń należności głównej i odsetek.  Drukowanie postanowień o sposobie zarachowania wpłaty.  Możliwość wydzielenia zaległości dotyczących przedsiębiorców.  Prowadzenie dziennika obrotów z możliwością drukowania wg zadanych kryteriów.  Prowadzenie ewidencji zaległości z możliwością wydawania oraz drukowania postanowień o wszczęciu postępowania, decyzji określających zaległość, upomnień oraz tytułów wykonawczych.  Generowanie tytułów wykonawczych TW-1 (zgodnych z Rozporządzeniem Ministra Finansów z dnia 16 maja 2014 roku) oraz obsługa dalszych czynności związanych z tytułami wykonawczymi.  Generowanie upomnień oraz obsługa dalszych czynności związanych z upomnieniami.  Tworzenie kompensat.  Zestawienie wpłat, wypłat, upomnień, przeksięgowań – wybór parametrów.  Możliwość zastosowania różnych rodzajów operacji księgowych umożliwiających analizę wpłat, np. wpłaty gotówkowe, wyciągi bankowe, przeksięgowania, zwroty wg podmiotów u których dokonano wpłaty.  Zestawienie dokumentów do rozliczeń-wybór parametrów.  Bieżące należności i zaległości – płatnicy wg. parametrów.  Zestawienie nadpłat – wybór parametrów.  Saldo początkowe wg. nieruchomości.  Współpraca z kasą pracującą w urzędzie z opcjonalnym zastosowaniem kodów kreskowych do identyfikacji wpłacającego.  Możliwość obsługi płatności masowych.  Automatyczne wykonanie sprawozdań RB-27 na podstawie zapisów księgowych.  Automatyczne wykonanie sprawozdań RBN na podstawie zapisów księgowych.  Uzyskanie danych do sprawozdania Rb-27s (skutki, ulgi).  Podgląd z możliwością wydruku kartoteki konta z uwzględnieniem aktualnych odsetek do wszystkich zaległości.  Prowadzenie ewidencji upomnień, tytułów wykonawczych i postanowień o zarachowaniu wpłat.  Zestawienie wpłat na należności objęte TW-1.  Współpraca z czytnikami kodów kreskowych.  Współpraca z kasą obsługującą karty płatnicze.  Możliwość tworzenia książki nadawczej dla korespondencji wysyłanej za pomocą oddzielnego modułu.  Współpraca z modułem obiegu dokumentów. |  |
| Inne | Prowadzenie rejestru wymiarowego oraz rejestru przypisów i odpisów.  Drukowanie zapisów na kartach kontowych wg zadanych kryteriów.  Możliwość wielopłaszczyznowej analizy wprowadzonych danych za pomocą odpowiednich zestawień.  Podgląd historii właścicieli nieruchomości.  Zestawienie nieruchomości – szczegóły  Zestawienie nieruchomości bez DK  Zestawienie nieruchomości w zależności od ilości osób  Zestawienie budynków/nieruchomości objętych zbiórką odpadów  Zestawienie deklaracji/ decyzji nieruchomości zamieszkałych/niezamieszkałych – wybór parametrów. |  |

**Moduł udostępnienia eUsług w zakresie informacji i regulacji zobowiązań w zakresie opat lokalnych**

Producent/Nazwa systemu………………………………………………………………………………………

Zastosowana platforma bazodanowa Producent/Nazwa ……………………………………………………………………………………….. open-source (tak/nie) ……………..

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry funkcjonalne** | **Spełnia/Nie spełnia**  **Opis parametrów oferowanego rozwiązania** |
| Informacje ogólne | Moduł musi udostępniać z aplikacji dziedzinowych e-Usługi w zakresie informacji i regulacji zobowiązań w zakresie opłat lokalnych.  Musi zapewnić pełną integrację z repozytorium dokumentów oraz dostarczonym portalem dla systemów dziedzinowych.  Wynikiem wdrożenia ma być udostępnienie w portalu internetowym po uwierzytelnieniu następujących możliwości:   * Płatności przez Internet za zobowiązania z tytułu opłat za zezwolenia na sprzedaż alkoholu wraz z udostępnieniem informacji dotyczących: danych finansowych (kwota należności, harmonogram płatności, realizacja płatności) i informacji o tytule płatności. Dodatkowo poza portalem informowanie za pomocą e-maila, smsa lub informacji przesłanej na platformę ePUAP o konieczności dokonania wpłaty lub braku jej odnotowania w określonym terminie * Odczytania informacji z rejestru wydanych zezwoleń na sprzedaż alkoholu: adres punktu sprzedaży, data obowiązywania, numer zezwolenia; * Płatności przez Internet za zobowiązania z tytułu wieczystego użytkowania wraz z udostępnieniem informacji dotyczących: danych finansowych (globalne kwoty należności i wpłat, harmonogram płatności, realizacja płatności, przeterminowanie i informacji o tytule płatności). Dodatkowo poza portalem informowanie za pomocą e-maila, smsa lub informacji przesłanej na platformę ePUAP o konieczności dokonania wpłaty lub braku jej odnotowania w określonym terminie; * Odczytania danych z rejestru umów dotyczących dzierżawy oraz wieczystego użytkowania: data obowiązywania umowy, nr ewidencyjny. |  |
| Ewidencja umów z tytułu dzierżaw | Wprowadzenie informacji dotyczących umów dzierżawnych i dzierżawionych nieruchomości z możliwością podglądu na dane z ewidencji gruntów.  Możliwość prowadzenia rat dla płatności typowych, nietypowych i nietypowych cyklicznych dla różnych cykli (miesięczne, kwartalne, półroczne oraz roczne).  Wprowadzenie informacji dotyczących płatników z możliwością wykorzystania informacji z ewidencji ludności.  Raportowanie o kończących się w najbliższym czasie umowach.  Obsługa indywidualnych numerów rachunków bankowych.  Tworzenie różnorodnych zestawień na podstawie wprowadzonych danych.  Drukowanie zawiadomień.  Zbiorcze zmiany opłat przeliczające i wpisujące na umowy nowe wartości według wskaźnika procentowego lub kwotowo według podanych cen.  Funkcje kontrolne analizujące rozbieżności pomiędzy dzierżawami, fakturami oraz systemem księgowości analitycznej dochodów niepodatkowych.  Obsługa należności długoterminowych.  Możliwość przesłania do księgowości należności za cały rok kalendarzowy. |  |
| Ewidencja umów z tytułu użytkowania wieczystego | Obsługa umów użytkowania wieczystego.  Możliwość prowadzenia umów w ścisłym powiązaniu z danymi pochodzącymi z EGB.  Obsługa naliczania VAT w górę i w dół.  Wprowadzenie informacji dotyczących użytkowników z możliwością wykorzystania informacji z ewidencji ludności.  Prowadzenie historii zmian użytkowników wieczystych w jednostce rejestrowej.  Prowadzenie historii zmian na działkach.  Obsługa podwyżki stopniowanej.  Drukowanie zawiadomień.  Tworzenie różnorodnych zestawień na podstawie wprowadzonych danych.  Możliwość generowania sprawozdań do Excela.  Obsługa należności długoterminowych. |  |
| Księgowość analityczna dochodów niepodatkowych | Możliwość zaimportowania danych z wprowadzonych faktur i traktowania ich jako przypisów.  Wprowadzanie sald BO za lata ubiegłe.  Księgowanie wpłat z podpowiedzią odsetek według różnych tabel odsetkowych i możliwością przypisu odsetek w przypadku wpłat po terminie oraz w różnych trybach rozksięgowania wpłaty – możliwe jest ustawienie reguły, zgodnie z którą wpłata jest rozksięgowana kolejno na poszczególne rodzaje kwot.  Możliwość zastosowania różnych rodzajów operacji księgowych umożliwiających analizę wpłat, np. wpłaty gotówkowe, wyciągi bankowe, przerachowania.  Możliwość tworzenia przypisu odsetek na koniec miesiąca bądź kwartału w postaci dokumentów not odsetkowych lub w postaci odsetek obliczonych, uwzględnianych na wydrukach sprawozdania rb27s.  Możliwość zablokowania zapisów księgowych do wybranej daty oraz zamknięcia rejestrów dokumentów w przypadku uzgodnienia danego okresu obliczeniowego.  Możliwość korekty księgowania dla zapisów księgowych nie objętych blokadą zapisów;  Kontrola zamykania rejestrów – brak możliwości księgowania w przypadku nie zamknięcia określonego okresu wstecz.  Możliwość nadawania ograniczonych uprawnień operatorom w zakresie rodzajów operacji: tylko do tworzenia przypisów, tylko do księgowania wpłat lub tylko do wystawiania faktur.  Dostęp do wybranych rejestrów nadawany jest uprawnieniami dla operatora.  Możliwość wprowadzania odpisów, umorzeń, rozłożeń i przesunięć terminów płatności.  Wprowadzanie umorzeń i odroczeń terminów płatności.  Nanoszenie dowolnych statusów na raty (sprawa w sądzie, odwołanie w sko) oraz drukowanie zestawień w oparciu o takie statusy.  Tworzenie potwierdzeń sald.  Generowanie i drukowanie wezwań do zapłaty oraz upomnień z wykazanymi zaległościami (netto i VAT), odsetkami i kosztami oraz generowanie i drukowanie tytułów wykonawczych (na podstawie upomnień lub w powołaniu bezpośrednio na raty) oraz drukowanie ewidencji do upomnień, tytułów.  Możliwość generowania także innego typu pism.  Prowadzenie dziennika obrotów z możliwością drukowania według zadanych kryteriów.  Możliwość wielopłaszczyznowej analizy wprowadzonych danych za pomocą odpowiednich zestawień.  Możliwość generowania wydruków do różnych formatów (m.in. pdf i Excela).  Możliwość współpracy z kasą urzędu.  Możliwość wydrukowania rejestru VAT, deklaracji VAT-7 (również w plikach Excela).  Automatyczny wydruk danych do sprawozdania Rb-27s w zakresie poszczególnych rejestrów lub klasyfikacji budżetowej.  Możliwość ustawienia zmiennej w czasie klasyfikacji budżetowej na wybranych rejestrach (wybranych rodzajach opłat).  Możliwość wygenerowania sprawozdania Rb-N oraz Rb-ZN.  Możliwość wygenerowania sprawozdania PKD.  Przesyłanie zbiorczych not księgowych do systemu finansowo – księgowego.  Współpraca z systemem finansowo – księgowym.  Współpraca z obiegiem dokumentów.  Współpraca z wyciągami bankowymi.  Możliwość tworzenia książki nadawczej dla korespondencji wysyłanej za pomocą oddzielnego modułu. |  |
| Fakturowanie | Możliwość wystawiania faktur VAT (dokumentów korygujących).  Możliwość wystawiania paragonów.  Automatyczne naliczanie odpowiedniego % podatku VAT przy wystawianiu faktur i bieżąca kontrola naliczonego podatku VAT (od brutto, od netto).  Kompletna informacja dotycząca faktury (numer, data, pełna informacja o kontrahencie sposób i termin zapłaty, % podatku, terminy płatności, wartość faktury, wielkość naliczonego podatku itp.).  Obsługa kartoteki kontrahentów i kartoteki osób fizycznych.  Wydruk faktur z możliwością podglądu przed wydrukiem.  Możliwość tworzenia przez Użytkownika faktury o żądanej szacie graficznej i zawierającej wybrane dane zmienne.  Prowadzenie kartoteki zawierającej kompletne dane dotyczące klientów m. in. numer identyfikacji podatkowej NIP, podział klientów wg dowolnych kryteriów.  Tworzenie dowolnych zestawień dotyczących wystawionych faktur, sprzedanych usług, towarów i współpracujących kontrahentów.  Współpraca z drukarkami fiskalnymi.  Możliwość tworzenia przez Użytkownika dowolnych tekstów z możliwością wykorzystania ich przy wystawianiu faktury.  Możliwość wykorzystania słowników w trakcie wprowadzania danych.  Ograniczenie dostępu do niektórych funkcji systemu w zależności od uprawnień poszczególnych operatorów.  Możliwość generowania faktur od nadpłat z tytułu umów dzierżaw.  W zakresie obsługi jednolitego pliku kontrolnego:  • wygenerowanie plików XML na podstawie informacji zawartych w systemie;  • gromadzenie i zarządzanie plikami JPK;  • wysyłka plików wg procedury określonej przez Ministerstwo Finansów. |  |
| Zajęcie pasa drogowego | Gromadzenie wniosków i wydawanie decyzji na zajęcie pasa drogi związane z handlem obwoźnym, kioskami, umieszczaniem reklam, awariami, remontami, umieszczaniem infrastruktury w drodze.  Możliwość wprowadzania stawek z uchwały na określone przedziały czasowe.  Możliwość nanoszenia informacji o podziale prac na etapy oraz informacji o opłacie dla dwóch płatników (rozdzielna opłata w ramach jednej decyzji na zajęcie pasa i umieszczenie urządzenia).  Wprowadzanie danych dotyczących opłaty corocznej (tzw. Decyzje wieloletnie) oraz doliczanie kary.  Słowniki stawek rozdzielone są dla poszczególnych typów dróg : gminne, powiatowe, wojewódzkie, krajowe, jak również podzielone są w układzie czasowym w zakresie obowiązywania uchwał.  Ewidencjonowanie decyzji dla opłat podlegających opodatkowaniu VAT.  Obsługa decyzji zmieniających, które generują odpis lub przypis powiązany z przypisem podstawowym.  Drukowanie decyzji oraz drukowanie zestawień według różnych kryteriów. |  |
| Obsługa zezwoleń na sprzedaż alkoholu | Automatyczne obliczanie wysokości rat w oparciu o rodzaj zezwolenia, okres na jaki zostało wydane, oraz wysokości sprzedaży za poprzedni rok.  Przechowywanie informacji o wysokości sprzedaży w roku poprzednim.  Przechowywanie informacji o ratach za lata poprzednie oraz w roku bieżącym.  Możliwość prowadzenia dowolnej liczby rejestrów.  Możliwość wprowadzenia wielu osób otrzymujących zezwolenie.  Współpraca z kartoteką osób oraz kontrahentów prowadzonych w innych systemach dochodowych.  Możliwość zasilenia kartoteki osób z ewidencji ludności.  Wydruk pism określonych w punkcie wydruki.  Możliwość definicji kolejności kolumn oraz ich ukrywania na zestawieniu.  Możliwość tworzenia zestawień wielopoziomowych (np. I poziom zestawienie punktów– poprzez kliknięcie linku na punkcie wchodzimy do ii poziomu - informacji o zezwoleniach wystawionych dla danego punktu i kolejno iii poziom to raty dla danego zezwolenia).  Obsługa płatności masowych.  Ewidencja wniosków o wydanie zezwolenia.  Ewidencja wydanych zezwoleń.  Ewidencja wygasłych zezwoleń.  Ewidencja punktów którym cofnięto zezwolenia.  Ewidencja skarg na punkt.  Ewidencja kontroli przeprowadzonych w punkcie.  Zestawienie punktów sprzedających alkohol.  Zestawienie wydanych zezwoleń.  Zestawienie wysokości rat dla zezwoleń .  Zestawienie nie zapłaconych w terminie rat za korzystanie z zezwoleń.  Możliwość tworzenia własnych zestawień w oparciu o dowolne dane wprowadzone do systemu.  Zezwolenie na sprzedaż napojów alkoholowych (zwykłe, jednorazowe, catering wyprzedaż).  Pismo do gminnej komisji rozwiązywania problemów alkoholowych.  Decyzja wygaśnięcia zezwoleń.  Decyzja cofnięcia zezwoleń.  Informacja o wysokości rat do zapłaty za korzystanie z zezwoleń w bieżącym roku.  Potwierdzenie dokonania opłaty za korzystanie z zezwoleń.  Polecenie przelewu – druk dla przedsiębiorcy - sumarycznie dla wybranej raty za korzystanie z zezwoleń w danym punkcie sprzedaży.  Informacja o wszczęciu postępowania o cofnięcie zezwolenia.  Zawiadomienie o wszczęciu postępowania.  Możliwość stworzenia dowolnego wydruku w oparciu o dane wprowadzone do systemu.  Możliwość edycji wydruków w MS Word lub Open Office przed wydrukowaniem (ręczna poprawa danych, sposobu formatowania i inne).  Współpraca z systemem obsługującym kasę urzędu.  Księgowanie wpłat  przelewem i współpraca z płatnościami masowymi.  Automatyczne księgowanie wpłat dokonanych w kasie urzędu.  Moduł księgujący tworzy sprawozdania RB27. |  |
| Płatności masowe | System musi umożliwiać wykonywanie płatności przez Internet za zobowiązania wraz z udostępnieniem wraz z udostępnieniem informacji dotyczących: danych finansowych (globalne kwoty należności i wpłat, harmonogram płatności, realizacja płatności i przeterminowanie), danych technicznych (wykaz nieruchomości wraz ze składnikami i ich danymi wpływającymi na wymiar podatku), informacji o tytule płatności, rozrachunkach z urzędem (dane dotyczące przypisów i zrealizowanych płatności).  System ma służyć do komunikacji z systemami bankowymi w zakresie obsługi płatności masowych oraz importem wyciągów wpłat z terminali płatniczych.  System ma współpracować z wyżej wymienionymi modułami służącymi do obsługi opłat lokalnych także w zakresie wstępnej propozycji rozksięgowania wpłat.  W systemie ma istnieć możliwość sporządzania zestawień na podstawie wpłat przyjętych/zaksięgowanych w systemach dziedzinowych. |  |
| Współpraca z systemem finansowo – księgowy | Generowanie not księgowych w zakresie danych objętych sprawozdaniem Rb-27s z  powyższych programów dotyczących opłat lokalnych.  Przesyłania not odpowiednich rejestrów księgowych w systemie  finansowo-księgowym,  Możliwość ustawienia współpracy z systemami dochodowymi.  Generowanie syntetycznie noty księgowej ze wszystkimi operacjami dziennika obrotów (przypisy, odpisy, umorzenia, potrącenia, przedawnienia, przeksięgowania, operacje kasowe i bankowe) oraz okresowo z obliczonymi danymi do sprawozdania Rb27s (zaległości, nadpłaty, skutki).  Nota musi umożliwiać syntetyczne księgowanie operacji dziennika na konta z planu kont (221, 130, 101, 720, 750) w systemie finansowo-księgowym.  Nota musi umożliwiać syntetyczne księgowanie danych do Sprawozdania RB27s na konta pozabilansowe w odpowiednich podziałkach klasyfikacji budżetowej w systemie Finansowo-księgowym.  Generowanie not księgowych, przesyłanie do systemu finansowo - księgowego oraz uzgadnianie wpłaty codziennie lub miesięcznie ale z podziałem dziennym.  Przesyłanie w nocie syntetycznie wszystkich operacji dziennika obrotów, nie tylko wpłat.  Generowanie, przesyłanie oraz uzgadnianie wpłat oraz należności na koniec każdego miesiąca oraz na koniec każdego kwartału.  Konfiguracja not księgowych i podatkowych zapewniająca księgowanie operacji na właściwych kontach księgowych oraz odpowiednią klasyfikację budżetową.  Możliwość sporządzenia Sprawozdania Rb27s w systemie finansowo - księgowym po imporcie not z systemów dochodowych.  Odpowiednie przygotowanie planu kont i danych budżetowych w systemie finansowo - księgowym na początku wdrożenia not księgowych. |  |

**Moduł udostępnienia eUsług w zakresie informacji z prowadzonych ewidencji**

Producent/Nazwa systemu………………………………………………………………………………………

Zastosowana platforma bazodanowa Producent/Nazwa ……………………………………………………………………………………….. open-source (tak/nie) ……………..

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry funkcjonalne** | **Spełnia/Nie spełnia**  **Opis parametrów oferowanego rozwiązania** |
| Informacje ogólne | Wynikiem niniejszego zadania musi być udostępnienie w portalu internetowym następujących informacji:   1. Dane dostępne po uwierzytelnieniu:  * rejestr wydanych decyzji dotyczących zwrotu podatku akcyzowego (nr decyzji, data wniosku, data wydania decyzji, kwota)  1. Dane dostępne publicznie:  * Informacje o mieniu gminy: (wyszukiwarka) |  |
| Ewidencja Mienia Gminy | Musi posiadać wyszukiwarkę według różnych kryteriów.  Podgląd i edycja jednostek rejestrowych, działek, budynków, lokali, innych obiektów.  Prowadzenie ewidencji wycen dla jednostek rejestrowych, rejestrowanie sprzedaży, kupna podziału jednostki.  Prowadzenie ewidencji wycen dla działek, postępowań, roszczeń, inwestycji i przeznaczenia.  Powiązanie on-line z umowami dzierżaw.  Funkcja zamknięcia okresu.  Ewidencja dokumentów związanych z działka, zdjęć, map, i innych pism w postaci elektronicznej.  Raport zmian – możliwość wyszukania zmian po kolejnym imporcie danych z pliku SWDE  Możliwość powiązania systemu z ewidencją środków trwałych.  System musi umożliwić tworzenie zestawień:   * podsumowanie wg przeznaczenia * podsumowanie wg użytków * podsumowanie wg rejestrów umów dzierżaw * sprawozdanie kwartalne |  |
| Ewidencja rozliczenia zwrotu podatku akcyzowego | Ewidencja wniosków i wnioskodawców.  Powiązanie z programem podatku od nieruchomości, rolny i leśny osób fizycznych w zakresie gospodarstw rolnych.  Możliwość wprowadzenia dodatkowych danych wnioskodawcy (współwłaścicieli).  Wprowadzenie stawki zwrotu podatku akcyzowego.  Wprowadzanie danych o fakturach wnioskodawcy.  Generowanie decyzji i sum do wypłaty.  Wyszukiwanie wnioskodawców według różnych kryteriów.  Wydruk decyzji, postanowień, wezwań i innych.  Możliwość wystawiania korekt, przeglądania decyzji archiwalnych, kontroli wniosków.  Tworzenie zestawień wniosków i wypłat (bank, kasa).  Sprawozdania – okresowe/roczne rozliczenia dotacji i sprawozdanie rzeczowo-finansowe.  Wniosek wójta/burmistrza o przekazanie dotacji gminie.  Współpraca z systemem obiegu dokumentów. |  |
| Dodatki mieszkaniowe | Rejestracja ewidencji oraz sporządzania zestawień dotyczących złożonych wniosków o przyznanie dodatku mieszkaniowego.  Możliwość generowania comiesięcznej listy wypłat i umożliwienie dokonywania rozliczeń z zarządcami domów w zakresie wypłat dodatków.  Możliwość współpracy z modułem Przelew, generując odpowiednie polecenia zapłaty dla zarządców jak również dla wnioskodawców.  Możliwość automatycznego wyliczania wielkości dodatku mieszkaniowego w oparciu o parametry zdefiniowane w programie, a wynikające wprost z Ustawy z dnia 21 czerwca 2001 o dodatkach. |  |

**Moduł udostępnienia eUsług w zakresie możliwość składania elektronicznych formularzy oraz obsługa dokumentów i spraw**

Producent/Nazwa systemu………………………………………………………………………………………

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry funkcjonalne** | **Spełnia/Nie spełnia**  **Opis parametrów oferowanego rozwiązania** |
| **OBSŁUGA DOKUMENTÓW I SPRAW** | integracja z używanym przez Zamawiającego systemem obiegu dokumentów wymienionym w tabeli w rozdziale III, realizowana poprzez udostępnioną ze strony repozytorium dokumentów usługę sieciową, z którą komunikuje się system zarzadzania dokumentami (klient usługi),  możliwość uwierzytelniania zgodnie ze standardem WS-Security,  możliwość przekazania korespondencji przychodzącej (pliki i metadane) z systemu zarządzania dokumentami do repozytorium dokumentowego z zachowaniem dekretacji i uprawnień,  możliwość pobrania dokumentów (pliki i metadane) z repozytorium dokumentowego przez system zarządzania dokumentami z zachowaniem dekretacji i uprawnień,  możliwość pobrania informacji o sprawach zamkniętych z repozytorium dokumentowego |  |
| Formularze elektroniczne | Zamawiający wymaga przygotowania następujących formularzy elektronicznych na platformę ePUAP (wzory formularzy w formie papierowej przekaże Zamawiający):   * Wydanie decyzji o warunkach zabudowy i lokalizacji inwestycji * Zgłoszenie utraty lub uszkodzenia dowodu osobistego * Zameldowanie na pobyt stały lub czasowy * Wymeldowanie z pobytu stałego lub czasowego * Zgłoszenie wyjazdu poza granice Rzeczypospolitej Polskiej na okres dłuższy niż 6 miesięcy i zgłoszenie powrotu z wyjazdu poza granice Rzeczypospolitej Polskiej * Wydanie zaświadczenia o prawie do głosowania * Wydanie duplikatu decyzji o wykreśleniu z ewidencji działalności gospodarczej * Nadanie numeru porządkowego (geodezja) * Wydanie zaświadczenia o zmianie nazwy ulicy lub numeru porządkowego * Zezwolenia na zajęcie pasa drogowego celem budowy urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z funkcjonowaniem dróg * Zezwolenia na trwałe umieszczenie w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z funkcjonowaniem dróg * Zezwolenia na zajęcie gruntu stanowiącego własność Gminy Olecko celem budowy urządzeń infrastruktury technicznej w pasach komunikacyjnych niestanowiących dróg publicznych * Zezwolenia na trwałe umieszczenie w gruncie stanowiącym własność Gminy Olecko urządzeń infrastruktury technicznej w pasach komunikacyjnych niestanowiących dróg publicznych * Licencje na wykonywanie transportu drogowego, w zakresie przewozu osób taksówką * Zawieranie umów na ekspozycję reklam i ogłoszeń na terenach, budynkach oraz innych obiektach i urządzeniach komunalnych na terenie miasta/gminy oraz pobieranie z tego tytułu opłat * Zamiana lokalu mieszkalnego należącego do zasobu mieszkaniowego gminy * Wydanie zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów * Zgłoszenie eksploatacji instalacji, z której emisja nie wymaga pozwolenia - oczyszczalnia ścieków * Opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi * Zgłoszenie powstania obowiązku podatku od środków transportowych * Korekta deklaracji na podatek od środków transportowych (zmiana miejsca zamieszkania/siedziby, przedłużenie czasowego wycofania z ruchu, korekta błędnie wypełnionej deklaracji) * Zgłoszenie wygaśnięcia obowiązku podatkowego od środków transportowych * Wniosek w sprawach ulg (umorzeń, odroczeń, rat) - osoby fizyczne / prawne * Zgłoszenie powstania obowiązku podatku leśnego - osoby fizyczne * Korekta informacji o lasach - osoby fizyczne * Zgłoszenie wygaśnięcia obowiązku podatku leśnego - osoby fizyczne * Zgłoszenie powstania obowiązku podatku rolnego - osoby fizyczne * Korekta informacji o gruntach rolnych - osoby fizyczne * Zgłoszenie wygaśnięcia obowiązku podatku rolnego - osoby fizyczne * Zgłoszenie powstania obowiązku podatku od nieruchomości - osoby fizyczne * Korekta informacji o nieruchomościach i obiektach budowlanych - osoby fizyczne * Zgłoszenie wygaśnięcia obowiązku podatku od nieruchomości - osoby fizyczne * Wydanie zaświadczenia o niezaleganiu w podatkach lub stwierdzające stan zaległości * Wydanie zaświadczenia o wielkości gospodarstwa rolnego * Wydanie zezwolenia na organizację imprezy masowej * Wyrażenie zgody na używanie herbu miasta * Złożenie podania (wniosku) w sprawie nie sklasyfikowanej w katalogu usług * Skargi i wnioski * Udostępnienie informacji publicznej * Wystąpienie o doręczanie pism za pomocą środków komunikacji elektronicznej * Rezygnacja z doręczania pism za pomocą środków komunikacji elektronicznej   Przygotowanie formularzy obejmuje:   * opracowanie wzoru dokumentu elektronicznego publikowanego w CRWDE, * opracowanie formularza elektronicznego, * wsparcie Zamawiającego w procesie: publikowania wzoru dokumentu elektronicznego w CRWDE oraz instalacji i udostępnienia elektronicznej usługi publicznej. |  |

**Moduł udostępnienia eUsług w zakresie wykonania budżetu oraz wymiany informacji budżetowo - finansowych między jednostkami organizacyjnymi a gminą**

Producent/Nazwa systemu………………………………………………………………………………………

Zastosowana platforma bazodanowa Producent/Nazwa ……………………………………………………………………………………….. open-source (tak/nie) ……………..

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry funkcjonalne** | **Spełnia/Nie spełnia**  **Opis parametrów oferowanego rozwiązania** |
| Informacje ogólne | Wynikiem niniejszego zadania ma być udostępnienie w portalu internetowym informacji budżetowych:   * dochody budżetu wg klasyfikacji: plan i wykonanie, * wydatki budżetu wg klasyfikacji: plan i wykonanie. |  |
| Finanse i księgowość | Pełna zgodność z obowiązującymi przepisami prawnymi w zakresie zasad prowadzenia ksiąg rachunkowych, finansów publicznych, podatku od towarów i usług.  Możliwość prowadzenia wielu ksiąg oraz dzienników (rejestrów).  Równoległa ewidencja syntetyczna (konta księgi głównej) i analityczna (wg podziałki budżetowej).  Ewidencja danych wg klasyfikacji budżetowej jak i równolegle w tzw. Układzie zadaniowym budżetu z zachowaniem zasady jednokrotnego wprowadzania dokumentów.  Możliwość prowadzenia wykonania w układzie klasyfikacji wydatków strukturalnych (Rb WS)  Ewidencja pozabilansowa.  Rejestr podatku VAT - naliczonego i należnego z podziałem wg rodzaju i stawek VAT.  Automatyczne dekretowanie danych pochodzących z systemów dziedzinowych. np. Środki trwałe, wyposażenie, płace, rejestr umów (zaangażowanie).  Prowadzenie dzienników cząstkowych oraz jednego dziennika ciągłego.  Moduł rozrachunków z kontrahentami w tym windykacja należności wraz z zapewnieniem odpowiedniej korespondencji: uzgodnienie sald, wezwanie do zapłaty, noty odsetkowe.  Analiza stanu rozrachunków z kontrahentami, analiza płatności należności i zobowiązań, analiza płatności przeterminowanych w okresach, analiza nierozliczonych rozrachunków możliwych do kompensaty.  Wielopoziomowe narzędzia weryfikacji poprawności wprowadzanych obrotów celem ujmowania w dziennikach tylko zapisów sprawdzonych (zatwierdzanie dokumentów, blokowanie rejestrów).  Pełen dostęp do danych archiwalnych, zarówno w ramach bieżącego roku obliczeniowego jak i lat ubiegłych.  Obsługa rozliczeń w walutach.  Możliwość eksportu danych do zewnętrznych systemów  Definiowanie reguł przeksięgowań, tworzenie na ich podstawie automatycznych przeksięgowań miesięcznych i rocznych  Automatyczne tworzenie bo, przeksięgowanie bo na podstawie bilansu przekształcenia  Import dokumentów planu budżetowego z systemu ewidencji planu budżetu, możliwość automatycznej dekretacji na odpowiednie konto księgowe .  Ewidencji zmian planu budżetowego (decyzje kierowników jednostek) i możliwość wysłania ich w formie elektronicznej do zarządu JST.  Kontrola wartości kosztów, zaangażowania i wykonania budżetu w oparciu o plan budżetowy.  Kartoteka budżetowa ułatwiająca uzgodnienie i weryfikowanie sprawozdań budżetowych  Tworzenie sprawozdań budżetowych oraz finansowych  Możliwość definiowania reguł sporządzania sprawozdań finansowych  Nadawanie uprawnień do poszczególnych ksiąg, dzienników, wydziałów budżetowych oraz rejestrów kontrahentów  Wspomaganie księgowania wzajemnych rozliczeń pomiędzy jednostkami zależnymi.  Możliwość automatycznego rozksięgowywania odsetek bankowych od wadiów, zabezpieczeń i kaucji.  W zakresie obsługi jednolitego pliku kontrolnego:   * wygenerowanie plików XML na podstawie informacji zawartych w systemie; * gromadzenie i zarządzanie plikami JPK; * wysyłka plików wg procedury określonej przez Ministerstwo Finansów |  |
| Moduł sprawozdawczości budżetowej | Możliwość zapewnia sporządzenia kompletu wymaganych sprawozdań (m.in. RB-27S, RB-28S, RB-27ZZ, RB-50, RB-30S, RB-34S, RB-N, RB-Z, RB-WS, Bilans, Rachunek Zysków i Strat, Zestawienie Zmian Funduszu Jednostki)  Możliwość elektronicznej transmisji planu budżetowego w postaci pliku do jednostki budżetowej;  Możliwość wypełnienia kompletnych sprawozdań budżetowych i finansowych;  Możliwość eksportu sprawozdań jednostkowych do programu SJO Besti@.  Możliwość przygotowania kompletnych sprawozdań budżetowych i finansowych  Weryfikacja poprawności danych na sprawozdaniach w układzie miesięcznym i kwartalnym;  Wydruki sprawozdań zgodnie z obowiązującymi rozporządzeniami  Wysyłanie sprawozdań w formie elektronicznej  Identyfikacja sprawozdań umożliwiająca weryfikację zgodności danych na wydruku z wersją elektroniczną;  filtry danych umożliwiające analizę i wydruk sprawozdania częściowego |  |
| Wieloletnia prognoza finansowa | Arkusz główny WPF wg rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 10 stycznia 2013 (Dz.U.2015.92) z możliwością importowania danych z kartotek pomocniczych lub wypełnienia wybranych wartości ręcznie.  Kartoteki pomocnicze wydatków, dochodów.  Możliwość definiowania przez użytkownika poszczególnych elementów i ich wzajemnej struktury w kartotekach pomocniczych.  Możliwość pobierania danych historycznych do kartotek wydatków, dochodów, dla lat poprzedzających rok opracowania WPF, ze sprawozdań zaewidencjonowanych w programie ewidencji planu i analizy wykonania budżetu.  Możliwość współpracy z modułem projektowania budżetu.  Możliwość pobierania danych o planie budżetowym w trakcie roku budżetowego z kartoteki dokumentów planu programu ewidencji planu i analizy wykonania budżetu.  Możliwość definiowania współczynników w celu zamodelowania przebiegu zmian wartości dochodów i wydatków w latach przyszłych.  Kartoteka pomocnicza długu publicznego.  Ewidencja kredytów, pożyczek, obligacji, poręczeń; harmonogramy transz, harmonogramy spłat i kosztów obsługi długu, kalkulator harmonogramu spłat oraz kalkulator odsetkowy;  Możliwość symulacji kształtowania się WPF z uwzględnieniem kredytów planowanych;  Kartoteka pomocnicza przedsięwzięć wieloletnich.  Definiowanie nazwy przedsięwzięcia, okresu realizacji , jednostki realizująca, harmonogram nakładów w poszczególnych latach, limity zobowiązań.  Automatyczne wyznaczanie okresu na jaki sporządzona ma zostać WPF na podstawie harmonogramów długu publicznego i okresu realizacji przedsięwzięć.  Automatyczne wyliczenie i sprawdzenie czy spełniona jest relacja o której mowa w art. 243 Ustawy o Finansach Publicznych.  Wydruk arkusza WPF.  Możliwość wersjonowania WPF oraz związanych kartotek pomocniczych wydatków i dochodów.  Eksport danych do programu Besti@.  Eksport danych do Excel’a. |  |
| Przelew bankowy | Kartoteka przelewów z zapisem historii operacji dokonywanych na przelewach (wprowadzanie, zatwierdzanie, drukowanie, eksport, itp.).  Drukowanie przelewów (możliwość uzyskania wydruków na oryginalnych formularzach w różnych układach graficznych).  Współpraca z dowolnym programem bankowym typu Home Banking w zakresie elektronicznej emisji danych.  Współpraca z systemem finansowo - księgowym – generowanie przelewów na podstawie analizy terminów płatności faktur zaewidencjonowanych w księdze pomocniczej rozrachunków z kontrahentami. |  |
| Wyciąg bankowy | Kartoteka wyciągów z zapisem historii operacji dokonywanych na wyciągach (wprowadzanie, zatwierdzanie).  Współpraca z programami bankowymi w zakresie elektronicznej emisji i poboru danych.  Współpraca z modułem Finanse – automatyczne dekretowanie dokumentów księgowych (wyciągów bankowych). |  |
| Ewidencja planu i analizy wykonania budżetu | Możliwość ewidencji danych wg klasyfikacji budżetowej jak i równolegle w tzw. Układzie zadaniowym budżetu z zachowaniem zasady jednokrotnego wprowadzania dokumentów, z możliwością przypisywania wielu pozycji (paragrafów) klasyfikacji budżetowej do danego zadania.  Obsługa danych dla poszczególnych dysponentów budżetowych z możliwością ograniczenia lub wyłączenia dostępu do danych budżetowych określonych dysponentów dla poszczególnych użytkowników programu.  Tworzenie planu dochodów i wydatków dla poszczególnych dysponentów.  Możliwość ewidencji uchwał budżetowych w dokładności do grup paragrafów wg nowej ustawy o finansach publicznych.  Drukowanie uchwał jako załączników.  Ewidencja dokumentów planu budżetowego z dokładnością do paragrafów.  Eksport uchwał i dokumentów planu budżetowego do programu Besti@ z możliwością parametryzacji dokładności przesyłanych danych w zależności od konfiguracji programu Besti@.  Wysyłanie planu w formie elektronicznej do podległych jednostek budżetowych.  Możliwość importu dokumentów zmieniających plan (decyzji kierowników) z programu finansowo - księgowego eksploatowanego w jednostkach budżetowych.  Kartoteka miesięcznych sprawozdań jednostkowych z podległych jednostek budżetowych (m.in. RB-27S, RB-28S, RB-27ZZ, RB-50, RB-30S, RB-34S, RB-N, RB-Z, RB-WSA, bilans, rachunek zysków i strat, zestawienie zmian funduszu jednostki).  Wczytywanie sprawozdań jednostkowych w formie elektronicznej z portalu finansowo budżetowego, dodatkowo możliwość współpracy z systemem Besti@  Weryfikacja miesięczna i kwartalna wczytywanych sprawozdań.  Weryfikacja identyfikatora sprawozdania (zgodność z wersją papierową).  Kontrola zgodności planu jednostki z planem wg uchwał.  Agregowanie sprawozdań jednostkowych i sporządzanie sprawozdań zbiorczych oraz przesyłanie ich w formie elektronicznej do RIO za pośrednictwem programu Besti@ (m.in. RB-27S, RB-28S, RB-27ZZ, RB-50, RB-30S, RB-34S, RB-N, RB-Z, RB-WSA, bilans, rachunek zysków i strat, zestawienie zmian funduszu jednostki).  Możliwość sprawdzenia z jakich kwot cząstkowych wynikających ze sprawozdań jednostkowych składa się kwota ujęta w sprawozdaniu zbiorczym.  Możliwość przeglądania i grupowania danych na dowolnych poziomach struktury klasyfikacji budżetowej (dział - rozdział - paragraf - pozycja) lub na dowolnych poziomach struktury układu zadaniowego.  Przeglądanie kartoteki budżetowej według dowolnego, ustalanego przez użytkownika tabelarycznego sposobu prezentacji danych.  Możliwość przedstawienia w kartotece budżetowej bieżących podsumowań na wielu poziomach grupowania danych.  Filtry danych uwzględniające rodzaj finansowania, grupy dysponentów, klasyfikację oraz zadania budżetowe.  Tworzenie zestawień o dowolnej dokładności  Obsługa archiwum z lat poprzednich  Prezentacja danych, wg stanu na dowolny dzień roku kalendarzowego.  Tworzenie różnorodnych zestawień.  eksport danych i zestawień do arkuszy kalkulacyjnych Excel oraz OpenOffice. |  |
| Rejestr zamówień, umów, dokumentów | Współpraca z programem do ewidencji planu i analizy wykonania budżetu w zakresie automatycznego pobierania dokumentów planu budżetowego.  Podgląd aktualnej wartości planu budżetowego oraz dokumentów uchwał i zarządzeń z których wartość ta wynika niezależnie dla każdego dysponenta budżetowego.  Plan zamówień publicznych wg poszczególnych kategorii i kodów CPV.  Rejestr zamówień publicznych, czyli ewidencja wszczętych postępowań o zamówienia publiczne i związanej z tym faktem „rezerwacji” środków budżetowych niezbędnych do późniejszej realizacji tych zamówień.  Rejestr umów – ewidencja umów zawieranych przez poszczególne wydziały urzędu w kontekście zaangażowania środków budżetowych.  Rejestr faktur – ewidencja faktur, wynikających z realizacji zawartych umów a także faktur i innych dokumentów rozliczeniowych niezwiązanych z umowami.  Zatwierdzanie dokumentów potwierdzające ich poprawność merytoryczną i finansową.  Współpraca z programem finansowo-księgowym w zakresie automatycznego księgowania zaangażowania budżetu – generowanie dekretów księgowych do modułu finansowo-księgowego wynikających z zaewidencjonowanych umów oraz faktur niezwiązanych z umowami.  Automatyczne księgowanie zobowiązań – generowanie dekretów księgowych do modułu finansowo-księgowego (konta zespołu 2) wynikających z zaewidencjonowanych faktur i innych dokumentów rozliczeniowych.  Podgląd zrealizowanych płatności (zaksięgowanych w module finansowo-księgowym wyciągów bankowych) w powiązaniu z umową i fakturą.  Wielowariantowa analiza rozliczenia umów (rozliczenie wg faktur, rozliczenie wg zapłat, analiza umów przeterminowanych, rozliczenie wg wybranych podziałek klasyfikacji budżetowej i symboli zadań).  Kontrola realizacji budżetu – analiza środków budżetowych pozostających do dyspozycji, na różnych etapach realizacji zadań (faktycznego wykonania, zaangażowania, wszczętych zamówień publicznych).  Ewidencja wydatków strukturalnych.  Generowanie szeregu zestawień w różnych przekrojach.  Możliwość współpracy z systemem elektronicznego obiegu dokumentów. |  |
| Portal finansowo budżetowy dla jednostek organizacyjnych (portal komunikacji elektronicznej jednostek organizacyjnych oraz urzędu) | Portal ma służyć jednostkom jako platforma komunikacyjna na linii organ – jednostka organizacyjna z możliwym wykorzystaniem platformy ePUAP. Ma za zadanie usprawnić i ujednolicić sposób przesyłania wszelkich dokumentów, automatyczną synchronizację danych z systemami finansowo-księgowym oraz budżetowym gminy, wgląd do wybranych danych finansowo-budżetowych. Dostęp do danych odbywa się w trybie online za pomocą przeglądarki, co umożliwi korzystanie z aplikacji w dowolnym miejscu i czasie. Portal komunikacji elektronicznej między Urzędem (organ) a jednostkami organizacyjnymi realizuje strategię Centrum Usług Wspólnych gdzie ograniczamy mocno konieczność budowania infrastruktury sprzętowej poprzez zastosowanie infrastruktury chmurowej oraz braku ponoszenia dodatkowych kosztów związanych z administrowaniem i zabezpieczeniem danych w jednostkach organizacyjnych.  Wspólna baza danych budżetowych dostępna z dowolnego miejsca (zarówno w Urzędzie, jak i w jednostkach),  Praca na tych samych dokumentach (dokumenty zmieniają statusy, w zależności od podejmowanych czynności),  Możliwe składanie dokumentów online bezpośrednio do zainteresowanego wydziału  (z pominięciem kancelarii),  Wymiana danych z systemami finansowo-księgowymi gminy oraz systemem Besti@,  Możliwa współpraca z ePUAP w przypadku konieczności wygenerowania UPO.  Musi udostępniać zbiory dokumentów planu dochodów i wydatków, z wybraną dokładnością (rodzaj finansowania,  dysponent/jednostka, dział, rozdział, grupa paragrafów, paragraf, pozycja, zadanie budżetowe). Możliwość dokonywania zmian w planie przez użytkowników według określonych uprawnień (w ramach grupy paragrafów) lub składania wniosków o zmianę w planie. W ramach planu dochodów i wydatków musi umożliwiać:   * edycję oraz analizę dokumentów planu, * składanie wniosków o zmianę planu, * tworzenie załączników/projektów uchwał na podstawie wniosków, * import/eksport dokumentów planu do systemu finansowo-księgowego Gminy, * eksport danych do systemu Besti@.   Musi udostępniać zbiór cząstkowych sprawozdań budżetowych i finansowych, wprowadzanych bezpośrednio do systemu lub importowanych z systemu finansowo - księgowego. W zakresie sprawozdań budżetowych i finansowych musi zapewniać:   * udostępnienie formularzy sprawozdań budżetowych i finansowych dostępnych w module budżetowym, * możliwość importu sprawozdań z systemu finansowo-księgowego, * eksport danych do systemu Besti@.   Musi umożliwiać analiza planu, wykonania, środków do dyspozycji z wybraną dokładnością, wg uprawnień Użytkownika do jednostek.  System musi umożliwiać prowadzenie przez jednostki organizacyjne gminy rejestrów VAT (rejestrów cząstkowych), generowanie na ich podstawie jednostkowych dokumentów sumarycznych, które następnie zatwierdzane (opcjonalnie – z wykorzystaniem podpisu elektronicznego) i przekazywanie będą na poziom budżetu gminy. Na poziomie budżetu Gminy muszą zapewniać łączenie w deklarację zbiorczą VAT-7.  Portal dla jednostek musi mieć możliwość udostępniania poza lokalną siecią Urzędu z wykorzystaniem szyfrowania i uwierzytelniania połączeń. |  |
| Rozliczanie podatku VAT | Prowadzenie przez jednostki organizacyjne gminy rejestrów VAT. |  |
| Generowanie i zatwierdzanie (z wykorzystaniem podpisu elektronicznego) na ich podstawie jednostkowych dokumentów sumarycznych. |  |
| Łączenie na poziomie budżetu gminy w deklarację zbiorczą VAT-7. |  |
| Wymagany jest podział na dwa typy rejestrów cząstkowych VAT:   * sprzedaży, * zakupów/nabyć.   Zgodnie z tym podziałem system ma umożliwiać sporządzanie wydruków rejestrów cząstkowych dla sprzedaży i nabyć. |  |
| Rejestr sprzedaży ma umożliwiać wprowadzanie następujących informacji tyczących podatku należnego:   * symbol rejestru VAT – wybór z listy dostępnych zdefiniowanych w słowniku, * kod VAT – określający sposób naliczenia wartości podatku należnego, * datę faktury, datę wykonania usługi/dostawy, datę obowiązku podatkowego, * dane kontrahenta: NIP, nazwę, adres, kraj, * numer faktury, * typ i numer dokumentu księgowego – oznaczenia zgodne z zapisem w księgach rachunkowych jednostki, * opis z faktury, * przedmiot dostawy/rodzaj usługi – służący do weryfikacji dokonanej transakcji pod kątem prawidłowego jej zakwalifikowania do rejestru VAT, * kwoty netto, kwoty VAT, kwoty brutto w rozbiciu na poszczególne stawki (zgodne ze zdefiniowanymi w słowniku) z faktury, * sumaryczne wartości netto, VAT i brutto z faktury – wyliczane na podstawie wcześniejszych zapisów, * kwotę podatku VAT należnego. |  |
| Rejestr nabyć/zakupów ma umożliwiać wprowadzanie następujących informacji tyczących podatku naliczonego:   * symbol rejestru VAT – wybór z listy dostępnych zdefiniowanych w słowniku, * kod VAT – umożliwiający alokację nabycia w związku z rodzajem sprzedaży: dla działalności całkowicie podlegającej odliczeniu, dla działalności mieszanej (opodatkowanej i zwolnionej; opodatkowanej i niepodlegającej; opodatkowanej, zwolnionej i niepodlegającej); dla działalności w całości niepodlegającej VAT, * czy zakup dotyczy paliwa, części samochodowych – art. 86a ustawy o VAT – tzw. 50% odliczenie, * datę faktury, datę dostawy/dokonania usługi (u dostawcy), datę wpływu faktury, datę odliczenia – prawo do odliczenia, * dane kontrahenta: NIP, nazwę, adres, kraj, * numer faktury, * typ i numer dokumentu księgowego – oznaczenia zgodne z zapisem w księgach rachunkowych jednostki, * opis z faktury, * przedmiot dostawy/rodzaj usługi – służący do weryfikacji dokonanej transakcji pod kątem prawidłowego jej zakwalifikowania do rejestru VAT i prawidłowego przypisania (alokacji) kodu VAT, * kwoty netto, kwoty VAT, kwoty brutto w rozbiciu na poszczególne stawki z faktury, * sumaryczne wartości netto, VAT i brutto z faktury – wyliczane na podstawie wcześniejszych zapisów, * kwotę podatku VAT do odliczenia po zastosowaniu art. 86a i 86c-h ustawy o VAT, * kwotę podatku VAT do odliczenia po zastosowaniu par. 90 ustawy o VAT, * końcową kwotę podatku do odliczenia. |  |
| W zakresie rejestrów cząstkowych VAT system ma mieć możliwość nadawania uprawnień, gdzie:   * pracownik jednostki ma mieć dostęp tylko do rejestrów cząstkowych VAT tworzonych w danej jednostce, * osoba z zarządu gminy nie może ingerować w zawartość jednostkowych cząstkowych rejestrów VAT. |  |
| Wymagany jest podział na dwa typy dokumentów:   * dotyczących sprzedaży, * dotyczących zakupów/nabyć.   Dokumenty mają prezentować zawartość rejestrów cząstkowych w formie kwot zagregowanych, czyli ich podsumowania i być sporządzane oraz zatwierdzane na szczeblu jednostki. |  |
| System ma pozwalać na automatyczne generowanie dokumentów sumarycznych na podstawie zatwierdzonych wcześniej rejestrów cząstkowych w celu zapewnienia spójności pomiędzy kwotami syntetycznymi (dokument sumaryczny), a kwotami analitycznymi (rejestry cząstkowe). |  |
| Struktura zapisanych w nich danych ma zapewnić możliwość automatycznego wygenerowania deklaracji VAT-7 na poziomie gminy. |  |
| System ma mieć możliwość bezpośredniego wprowadzania (lub korygowania) rejestrów cząstkowych do portalu. |  |
| W zakresie sumarycznych dokumentów sprawozdawczych system ma mieć możliwość nadawania uprawnień, gdzie:   * pracownik jednostki ma mieć dostęp tylko do dokumentów sumarycznych tworzonych w danej jednostce, * osoba z zarządu gminy nie może ingerować w zawartość jednostkowych dokumentów sumarycznych. |  |
| Wymagana jest możliwość automatycznego sporządzania zbiorczej deklaracji VAT-7 (VAT-7/korekta) na szczeblu gminy na podstawie jednostkowych dokumentów sumarycznych składanych przez poszczególne jednostki za dany miesiąc (okres) podatkowy. |  |
| Operator ma mieć możliwość decydowania o sposobie rozliczenia nadwyżki podatku naliczonego do zwrotu. |  |
| Deklaracja VAT-7 ma uwzględniać tylko dokumenty zatwierdzone i podpisane przez uprawnioną osobę. |  |
| W zakresie deklaracji VAT-7 system ma mieć możliwość nadawania uprawnień osoba z zarządu gminy to sporządzenia deklaracji. |  |
| Wymagane jest aby system posiadał następujące elementy umożliwiające jego parametryzację:   * wartość wskaźnika(ów) struktury sprzedaży (WSS) z możliwością podania wartości współczynnika: prognozowanej - uwzględnianej w bieżących rozliczeniach i rzeczywistej uwzględnianej podczas dokonywania korekty podatku do odliczenia po zakończeniu roku, * słownik jednostek organizacyjnych wraz z określeniem użytkowników mających uprawnienia o obsługi rejestrów cząstkowych i dokumentów sumarycznych w ramach tych jednostek, * słownik prewspółczynników obowiązujących w konkretnych jednostkach z możliwością podania wartości prewspółczynnika: prognozowanej - uwzględnianej w bieżących rozliczeniach i rzeczywistej uwzględnianej podczas dokonywania korekty podatku do odliczenia po zakończeniu roku, * słownik aktualnie obowiązujących stawek podatku VAT, * słownik rejestrów VAT – sprzedaż (podatek należny) * słownik rejestrów VAT – nabycia (podatek naliczony) * słownik kodów podatku VAT określający schematy wyliczania kwoty podatku do odliczenia, z uwzględnieniem nabyć dla działalności w całości opodatkowanej, działalności mieszanej, działalności zwolnionej lub niepodlegającej podatkowi VAT. |  |
| Wyliczania rocznej kwoty korekty podatku naliczonego po zakończeniu roku podatkowego, w tym:   * wyliczenia rzeczywistych wartości wskaźnika WSS dla poszczególnych jednostek, * wyliczenia kwoty podatku do odliczenia za miniony rok podatkowy wg skorygowanych (rzeczywistych) wartości WSS i prewspółczynników, * rozliczenia różnicy pomiędzy kwotą podatku rzeczywiście odliczonego, a kwotą przysługującego odliczenia wg wskaźników rzeczywistych na deklaracji za pierwszy okres rozliczeniowy roku następnego. |  |
| Możliwość sporządzania rejestrów korekt rocznych dla wskazanych rodzajów nabyć, związanych z zakupem środków trwałych (WNiP) o wartości powyżej 15 tys. PLN netto, zakupem nieruchomości oraz zakupami dla potrzeb prowadzonych inwestycji. |  |
| Kasa wewnętrzna urzędu | Możliwość obsługi wielu kas i kasjerów.  Rejestracja wpłat dla poszczególnych tytułów płatności w oddzielnych rejestrach kasowych.  Możliwość podglądu wszystkich zobowiązań klienta z informacją, w jakim podsystemie są ewidencjonowane i jaka jest wysokość odsetek, kosztów upomnienia, opłaty prolongacyjnej.  Prowadzenie wszelkich rozliczeń kasowych z równoczesną ich automatyczną dekretacją.  Sporządzanie raportów kasowych z bieżącą kontrolą salda kasowego.  Wystawianie dowolnych dokumentów kasowych typu KP, KW i itp.  Współpraca z programami podatkowymi umożliwiająca przyjęcie w kasie wpłaty przygotowanej w księgowości podatkowej lub przyjęcie wpłaty z odsetkami bezpośrednio w kasie.  Możliwość zdefiniowanie własnych dokumentów kasowych, ich wyglądu i sposobu drukowania.  Wydruk raportu kasowego w układzie szczegółowym, lub w układzie sum na poszczególnych tytułach wpłat.  Zamknięcie uzgodnionego raportu kasowego i otwarcia nowego. |  |
| Środki trwałe | Automatyczne obliczanie nowych wartości odpisów amortyzacyjnych w przypadku: sprzedaży, likwidacji przekazania lub zmiany wartości środków trwałych.  Możliwość łatwego i szybkiego tworzenia sprawozdania SG-01, poprzez dostosowanie pola do indywidualnych potrzeb danej jednostki gospodarczej.  Dostosowanie unikalności nr inwentarzowego do potrzeb jednostki, możliwość ustalenia ich z dokładnością do rodzaju, klasyfikacji, grupy lub kartoteki (możliwość nadawania kolejnych numerów podpowiadanych w zależności od wybranej unikalności, lub bez podpowiadania, wówczas można tworzyć nr inwentarzowe bardziej skomplikowane).  Drukowanie etykiet dla środków zawierających numer ewidencyjny i kod kreskowy.  Inwentaryzacja środków trwałych, również przy użyciu czytników kodów kreskowych i terminali.  Możliwość ustawienia programu w taki sposób, aby kto inny wprowadzał dokumenty, a inna osoba je zatwierdzała.  Możliwość wydruków do pliku XLS i PDF.  Całkowity opis cech środka trwałego (począwszy od rodzaju ewidencji, klasyfikacji, nr inwentarzowego, nazwy, daty przyjęcia do użytkowania i wartości początkowej, do zdjęcia ze stanu, daty umorzenia, wyróżnika, danych dodatkowych, stawek amortyzacji, działu gospodarczego, i wielu innych dodatkowych kolumn, możliwych do wyświetlenia w kartotece środków trwałych).  Możliwość grupowania środków trwałych, np.: ze względu na pozycję w klasyfikacji rodzajowej środków trwałych, miejsca ich użytkowania. W zależności od zdefiniowanych wcześniej słowników można narastająco i malejąco grupować wszystkie pozycje z kartoteki środków trwałych.  Ewidencja miejsc użytkowania środków w ujęciu historycznym (śledzenie zmian miejsc użytkowania poprzez historie zmian wprowadzanych w środku trwałym za pomocą dowodów księgowych. Każda zmiana dotycząca np. Zwiększenia wartości środka trwałego, zmniejszenia wartości, przekazania, likwidacji jest łatwo dostępna i widoczna na środku trwałym w zakładce „obroty”).  Możliwość określenia kont, na które mają być księgowane kwoty umorzeń. |  |

**Moduł udostępnienia eUsług w zakresie zintegrowanego systemu powiadamiania klienta**

Producent/Nazwa systemu………………………………………………………………………………………

Zastosowana platforma bazodanowa Producent/Nazwa ……………………………………………………………………………………….. open-source (tak/nie) ……………..

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry funkcjonalne** | **Spełnia/Nie spełnia**  **Opis parametrów oferowanego rozwiązania** |
| Informacje ogólne | System musi umożliwiać realizację wysyłki do klienta urzędu następujących informacji:   * wysyłka informacji ogólnych np. ostrzeżenia meteorologiczne, wypadki komunikacyjne, inne zdarzenia losowe, życzenia świąteczne, wydarzenia kulturalne, * wysyłka informacji spersonalizowanej w zakresie indywidualnych relacji osoby fizycznej lub prawnej z Gminą dotycząca należności, terminów płatności z tytułu podatków lub opłat lokalnych, * wysyłka informacji spersonalizowanej informacyjnej lub dotyczącej konieczności podjęcia konkretnych działań np. wygaśnięcie terminu obowiązywania zezwolenia na sprzedaż alkoholu, konieczność złożenia deklaracji etc. |  |
| Powiadamianie klienta i interesanta | Obsługa katalogu kontrahentów z możliwością wykorzystania kartoteki kontrahentów.  Obsługa grup tematycznych.  Edytor wiadomości HTML.  Możliwość podpinania załączników do wiadomości.  System musi mieć możliwość dostępu do dowolnych informacji pochodzących z następujących ewidencji Gminy (przy zapewnieniu pełnej integralności i bezpieczeństwa danych):   * podatku od nieruchomości rolny i leśny osób fizycznych i prawnych; * podatku od środków transportowych; * gospodarowanie odpadami; * umów dzierżawnych i wieczystego użytkowania; * zezwoleń na sprzedaż alkoholu;   System musi mieć możliwość dostępu do dowolnych informacji pochodzących z ewidencji Gminy dotyczącej gospodarowania odpadami (przy zapewnieniu pełnej integralności i bezpieczeństwa danych).  System musi mieć możliwość dostępu do dowolnych informacji pochodzących z ewidencji Gminy dotyczących opłat lokalnych (umowy dzierżawne, wieczyste użytkowanie, opłaty za pozwolenie na sprzedaż alkoholu).  Obsługa akcji wysyłkowych zwykłych na grupę tematyczną.  Obsługa akcji wysyłkowych kontekstowych na grupę tematyczną (wiadomość generowana na podstawie danych z systemu informatycznego i wysyłana selektywnie do osób, spełniających określony warunek – np. powiadomienie o braku zapłaty za ratę podatku).  Możliwość powiadamiania za pomocą wiadomości e-maili, wiadomości sms i wiadomości na platformę ePUAP, aplikację mobilną.  Historia wysyłek.  Możliwość rejestracji i konfiguracji subskrypcji wiadomości (wybór grupy tematycznej wiadomości. Które chce się otrzymywać) przez kontrahentów za pomocą portalu internetowego.  Przykładowe wiadomości generowane automatycznie (na podstawie danych zawartych w systemie):   * podatek od nieruchomości: przypomnienie o mijającym terminie raty. przypomnienie  o nieuregulowaniu podatku. * podatki i opłaty lokalne: przypomnienie o konieczności złożenia deklaracji w terminie do XX.XX.XXXX. * przypomnienie o konieczności dokonania opłaty za zezwolenie. * przypomnienie o konieczności złożenia oświadczenia o sprzedaży napojów alkoholowych za rok poprzedni. * przypomnienie o konieczności złożenia oświadczenia o sprzedaży napojów alkoholowych za rok poprzedni;   Wysyłka informacji spersonalizowanej informacyjnej lub dotyczącej konieczności podjęcia konkretnych działań np. wygaśnięcie terminu obowiązywania zezwolenia na sprzedaż alkoholu, konieczność złożenia deklaracji,  Oprócz informacji spersonalizowanych będzie także istniała możliwość wysyłania informacji o charakterze ogólnym i publicznym jak np. zagrożenia meteorologiczne, wydarzenia kulturalne. |  |
| Aplikacja mobilna systemu powiadamiania Klienta | Możliwość bezpłatnej instalacji aplikacji mobilnej dla klientów urzędu na urządzeniach mobilnych. Zakłada się, że aplikacja mobilna powiadamiania klienta i interesanta ma być dostępna dla urządzeń mobilnych z systemem operacyjnym min. Android, Windows Phone, iOS.  Minimalna funkcjonalność Mobilnego Klienta Systemu Powiadamiania Klienta to przyjmowanie wiadomości o koniczności wykonania określonych czynności urzędowej, np.  przypomnienie o mijającym terminie raty lub poinformowanie klienta o nieuregulowaniu opłaty, informacja o wystawionych dokumentach w sprawie.  Aplikacja musi umożliwiać wnoszenia opłat drogą elektroniczną za pośrednictwem zintegrowanej bramki płatniczej.  Powiadomienia przesyłane do użytkowników aplikacji mobilnej muszą być generowane automatycznie na podstawie określonych zdarzeń zachodzących w systemach dziedzinowych wewnątrz urzędu.  Oprócz informacji spersonalizowanych musi istnieć możliwość wysyłania informacji o charakterze ogólnym i publicznym jak np. zagrożenia meteorologiczne, wydarzenia kulturalne.  Aplikacja musi dać możliwość przekazania informacji do Urzędu o awarii drogi, chodnika, czy innych wydarzeniach, które wymagają interwencji ze strony placówki. |  |
| **SYSTEM KONSULTACJI SPOŁECZNYCH** | Moduł musi posiadać możliwość udostępniania z portalu internetowego po uwierzytelnieniu (niewymagany będzie profil zaufany) Konsultacji społecznych: - możliwość konsultacji on- Line na wybrane tematy poprzez prowadzone dyskusje na forum dyskusyjnym - możliwość wypełniania wcześniej zdefiniowanych i stworzonych przez Urząd ankiet.  Moduł musi posiadać panel administracyjny składający się, co najmniej z następujących sekcji: ankiety, forum, zarządzanie użytkownikami, cenzura.  Moduł musi posiadać możliwość zarządzania ankietami umożliwiając: dodania nowej ankiety, możliwość zadawania pytań i udzielania odpowiedzi, ustawiania opcji dodatkowych (np. ankieta otwarta, zamknięta, spersonalizowana), możliwość publikacji i edycji wybranej ankiety.  Moduł musi posiadać możliwość analizy ankiet: tabelaryczna i graficzna prezentacja wyników, możliwość tworzenia tabel krzyżowych, możliwość eksportu danych do formatu XLS lub ODS  Forum użytkowników musi umożliwiać: zakładanie nowych kategorii i tematów oraz ich edycja, możliwość subskrypcji danego tematu, wyszukiwarka, prywatne wiadomości, moduł cenzury.  Moduł musi posiadać możliwość zarządzanie użytkownikami zewnętrznymi systemu poprzez: dodawanie nowych użytkowników i przypisywanie im uprawnień do wybranej zawartości, dodawanie grupy osób i ustawianie ich uprawnień do danej zawartości, swobodne grupowanie osób do wielu grup. |  |

**Moduł do analiz i raportów w zakresie bezpieczeństwa przetwarzania danych**

Producent/Nazwa systemu………………………………………………………………………………………

Zastosowana platforma bazodanowa Producent/Nazwa ……………………………………………………………………………………….. open-source (tak/nie) ……………..

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry funkcjonalne** | **Spełnia/Nie spełnia**  **Opis parametrów oferowanego rozwiązania** |
| Informacje podstawowe | Wdrożony system raportów i analiz musi pozwalać na kontrolowanie bezpieczeństwa poprzez monitorowanie kluczowych elementów działania systemów. |  |
| System ma stanowić wsparcie w zakresie kontroli zarządczej zgodnie z ustawą z dnia 27 sierpnia 2009 roku o finansach publicznych. |  |
| System ma dostarczyć informacji tak aby zgodnie z Art. 68.2 niniejszej ustawy zapewnić skuteczność i efektywność działania, wiarygodność sprawozdań a także efektywność i skuteczność przepływu informacji. |  |
| System ma zapewnić monitorowanie i analizę ważnych wskaźników prowadzonej działalności ujętych w systemach informatycznych. |  |
| Wymagania funkcjonalne | interfejs dostępu do danych poprzez przeglądarkę WWW. |  |
| System musi umożliwiać dostęp do dowolnych informacji pochodzących z następujących ewidencji gminy (przy zapewnieniu pełnej integralności i bezpieczeństwa danych):   * podatku od nieruchomości rolny i leśny osób fizycznych i prawnych; * podatku od środków transportowych; * gospodarowanie odpadami; * umów dzierżawnych i wieczystego użytkowania; * zezwoleń na sprzedaż alkoholu; * dochodów i wydatków budżetowych; * zasobów ludzkich; |  |
| W zakresie prezentowanych raportów, a także musi dawać możliwość pozyskania danych z innych baz (IBM DB2, Oracle, Microsoft SQL, MySQL i inne). |  |
| Współpraca z bazami danych w trybie „on-line”. |  |
| Dane udostępniane w trybie „tylko do odczytu”. |  |
| Prezentacja danych w postaci pulpitów złożonych z kontrolek. |  |
| Obsługiwane kontrolki: tabela danych, wykres kołowy, wykres kolumnowy, wskaźnik, kostka OLAP i inne. |  |
| Możliwość maksymalizacji kontrolki do pełnego ekranu. |  |
| Asynchroniczne odświeżanie kontrolek w pulpicie. |  |
| Dla kontrolki tabela danych dostępne funkcjonalności:   * sterowanie widocznością kolumn * sortowanie kolumn * grupowanie wielopoziomowe po wartościach w kolumnach * filtrowanie po wartościach w kolumnach * stronicowanie i sterowanie długością strony * export danych z tabeli do pliku |  |
| Łączenie tabel danych w wielopoziomowe układy hierarchiczne poprzez mechanizm odnośników z przekazywaniem parametrów – różne tabele podrzędne wywoływane są przez kliknięcia w odnośniki w tabelach nadrzędnych (mechanizm drill down i drill through). |  |
| Możliwość wykorzystywania różnych szablonów odt/docx/xls do tworzenia raportów w plikach. |  |
| Możliwość podglądu plików, do których są odwołania w bazach. |  |
| Rozbudowane możliwości definiowania parametrów wejściowych różnych typów na poziomie kontrolek. |  |
| Mechanizm kontekstu pozwalający na filtrowanie danych zależnie od osoby wywołującej i związanych z nią cech. |  |
| Proste tworzenie wyszukiwarek danych wg dowolnych kryteriów. |  |
| Organizacja pulpitów w grupy. |  |
| Oparty o role mechanizm przyznawania uprawnień do pulpitów. |  |
| Współpraca z większością popularnych przeglądarek - Internet explorer, FireFox, Chrome. |  |
| Narzędzia do tworzenia, modyfikacji i testowania źródeł danych oraz zarządzania całością systemu. |  |
| Gotowa paczka pulpitów dla systemu podzielona na grupy: budżet, finanse, sprawy, ewidencje, dochody, gospodarka odpadami – dostarczana od razu z systemem. |  |
| Inne | W ramach modułu zostanie opracowana dokumentacja dotycząca procedur i zasad sprawdzania systemu informatycznego oraz generowania sprawozdania administratora bezpieczeństwa informacji – stosownie do ustawy o ochronie danych osobowych. |  |

**Rozwiązania IT w administracji, służące cyfryzacji procesów i procedur administracyjnych - systemy płacowo – kadrowe**

Producent/Nazwa systemu………………………………………………………………………………………

Zastosowana platforma bazodanowa Producent/Nazwa ……………………………………………………………………………………….. open-source (tak/nie) ……………..

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry funkcjonalne** | **Spełnia/Nie spełnia**  **Opis parametrów oferowanego rozwiązania** |
| **INFORMACJE PODSTAWOWE** | Wynikiem niniejszego zadania ma być wdrożenie rozwiązań służących cyfryzacji procesów i procedur administracyjnych w zakresie systemów płacowo kadrowych.  Za pomocą portalu dedykowanego dla pracowników musi istnieć możliwość składania elektronicznych kart urlopowych przez pracowników urzędu a także automatyczne uzyskiwanie informacji dotyczących urlopów i absencji, danych kadrowo – płacowych oraz innych istotnych informacji w zakresie systemów kadrowo – płacowych. |  |
| **EWIDENCJA KADR** | Musi umożliwiać rejestrację danych:   * pracownik: nazwisko, imię, drugie imię, data urodzenia, miejsce urodzenia, płeć, stan cywilny, imiona rodziców, nazwisko panieńskie matki, nr dowodu osobistego, miejsce zamieszkania (czasowe, stałe, do korespondencji), PESEL, NIP, wykształcenie, kod tytułu ubezpieczenia, podlega/nie ubezpieczeniu społecznemu i zdrowotnemu, Urząd Skarbowy zgodny z miejscem zameldowania, nr telefonu, emeryt lub rencista (nr emerytury, renty, grupa inwalidzka), stosunek do służby wojskowej, * kwalifikacje: data i miejsce ukończenia szkoły, wyuczony zawód, nr dyplomu, specjalizacja, znajomość języków, obecne stanowisko pracy, kwalifikacja stanowiska pracy (robotnicze lub nierobotnicze), * ukończone kursy, * stanowisko, komórka organizacyjna, * data zatrudnienia, * okres zatrudnienia (próbny, określony, nieokreślony), * wynagrodzenie zasadnicze (kwota i grupa zaszeregowania), wynagrodzenie ryczałtowe, premia, dodatki (%, kwotę wylicza program) wraz z informacją o czasie, na jaki jest przyznany (funkcyjny, stażowy, specjalny) , * historia zatrudnienia dla potrzeb obliczenia stażu pracy, * wymiar etatu, * wyróżnienia i kary regulaminowe, * kartoteka urlopowa w postaci czytelnej makiety urlopowej na zasadzie kalendarza z możliwością nanoszenia i sumowania wszystkich możliwych nieobecności pracownika (urlop wypoczynkowy, urlop bezpłatny, urlop szkolny, urlop rehabilitacyjny, choroba, opieka nad dzieckiem chorym, opieka nad dzieckiem zdrowym, godziny nadliczbowe, delegacje, urlop macierzyński, urlop wychowawczy, urlop okolicznościowy, inne nieusprawiedliwione nieobecności), * kartoteka badań lekarskich, szkoleń BHP, z możliwością wprowadzania daty następnego badania, szkolenia BHP, * ewidencja pracowników pracujących dłużej niż 4 godziny dziennie przy monitorze, * kartoteka szkoleń dla każdego pracownika z następującym danymi: temat szkolenia, termin, koszt, otrzymane zaświadczenia o odbyciu kursu (szkolenia), * baza ofert szkoleniowych z następującymi danymi: nazwa firmy, adres, telefon/fax, zakres tematyczny przeprowadzanych szkoleń,   Automatyczne naliczanie wymiaru urlopu, sygnalizacja wymiaru urlopu szkolnego z możliwością bilansowania miesięcznego i rocznego urlopów (wg rodzajów), wydruk dla pracownika z dokładnością do minuty.  Wydruk dokumentów kadrowych takich jak: umowa o pracę, świadectwo pracy, porozumienie zmieniające, angaż, wypowiedzenie, skierowanie na badania lekarskie, zaświadczenie o zatrudnieniu i wynagrodzeniu na podstawie wprowadzonych wzorów dokumentów kadrowych.  Możliwość tworzenia i edycji wzorów dokumentów kadrowych wykorzystywanych do drukowania.  Obliczanie daty uprawnienia do nagrody jubileuszowej i daty do emerytury z możliwością wykluczania okresów nakładających się na siebie na podstawie wprowadzonych świadectw pracy.  Naliczanie stażu pracy w zakładzie oraz stażu pracy ogólnego z możliwością wykluczania okresów nakładających się na siebie na podstawie wprowadzonych świadectw pracy.  Możliwość eksportowania do programu ZUS PŁATNIK w pełnym zakresie dokumentów zgłoszeniowych i wygłoszeniowych.  Prognozowanie wynagrodzenia:   * kopiowanie danych rzeczywistych do planu wynagrodzeń, * tworzenie planu poprzez korektę poszczególnych składników wynagrodzenia lub poprzez zmianę kwoty brutto (składniki wynagrodzenia obliczane automatycznie), * kontrola różnic powstałych pomiędzy planowanymi a rzeczywistymi składnikami wynagrodzenia, na poziomie pracownika, wydziału i całego Urzędu, * obliczanie średnich wartości poszczególnych składników wynagrodzenia w ramach wydziałów i grup pracowniczych (stanowisk służbowych), * drukowanie zestawień z planem wynagrodzenia wg wydziałów i grup pracowniczych, * akceptacja planu - kopiowanie utworzonego planu do bieżącej kartoteki,   Planowanie zatrudnienia.  Automatyczna sygnalizacja (bez konieczności wywoływania raportów) zdarzeń określonych przez użytkownika z określonym wyprzedzeniem, np: upływu ważności badań lekarskich pracowników, szkoleń bhp itp., możliwość otrzymania alertów mailem.  Prowadzenie archiwum odrębnie dla pracowników zwolnionych i obecnie pracujących, w przypadku ponownego przyjęcia do pracy osoby zwolnionej możliwość łatwego przywrócenie danych.  Możliwość samodzielnego generowania raportów na poziomie użytkownika i administratora z dowolnie wybranych elementów za różne okresy za pomocą generatorów raportów.  Automatyczne generowanie danych do sprawozdań z05, z03, z06, z12.  Eksport dowolnych danych do Excel’a lub pliku tekstowego.  Prosty w obsłudze, rozbudowany generator zestawień tabelarycznych, umożliwiający definiowanie przez użytkownika zakresu danych z dowolnych danych z systemu z możliwością ich przeliczania, filtrowania oraz grupowania.  Wbudowany moduł raportowania z możliwością stworzenia dowolnych raportów w postaci formatki wydruku.  Możliwość obsługi wielu płatników składek ZUS. |  |
| **NALICZANIE PŁAC** | Musi umożliwiać naliczenie (wyliczenie wynagrodzeń):   * płac i przygotowanie wypłaty (sporządzanie list płac: głównej uwzględniającej ulgę podatkową i koszty uzyskania przychodu, list  dodatkowych z uwzględnieniem wspólnej podstawy do wyliczenia składek ZUS dla wynagrodzeń wypłacanych w tym samym miesiącu oraz list korygujących, * stażu pracy pedagogicznej, * stażu z gospodarstwa rolnego, * automatyczne tworzenie dokumentów wynagrodzenia za czas urlopu i choroby na podstawie kartoteki absencji oraz wyliczanie na podstawie kartoteki zarobkowej wysokości wynagrodzenia i zasiłków , * nagrody jubileuszowej, nagrody uznaniowej, 13-ta pensji, odprawy emerytalnej, ekwiwalentu za urlop, wynagrodzenia za urlop, wynagrodzenia za nadgodziny, odprawy z tytułu zwolnienia, zwrotu składek ZUS za lata poprzednie i rok bieżący, * możliwość zmiany składników w stosunku do poprzedniego miesiąca poprzez ich modyfikację, z automatycznym obliczaniem pozostałych składników; * możliwość wykorzystania danych z zamkniętych wypłat do wykonania bieżącej wypłaty,   W zakresie rozliczania płac musi umożliwiać:   * obliczanie narzutów od wynagrodzeń, * eksport danych do programu PŁATNIK, * rozliczanie zaliczek miesięcznych na poczet podatku dochodowego od łącznej kwoty wypłat dla Urzędu Skarbowego, * obliczanie i pobieranie składki na ubezpieczenia społeczne, zdrowotne, Fundusz Pracy, * tworzenie przelewów bankowych na konto ZUS, Urząd Skarbowy, PERON i inne wynikające z zadeklarowanych potrąceń, * tworzenie i wydruk przelewu na konto osobiste pracownika, * możliwość przekazania wypłaty na kilka kont bankowych pracownika, * sporządzanie wydruków związanych z wypłatą (odcinek dla pracownika, zestawienie gotówkowe, zbiorówka listy płac), * wykonanie wydruków związanych z rocznymi rozliczeniami (roczna karta wynagrodzeń, dokumenty podatkowe PIT-4R, PIT-8C, PIT-8S, PIT 8AR, PIT-11, PIT-40, IFT-1, zaświadczenia o wynagrodzeniu), * rejestracja i obsługa wypłat z tytułu umowy o dzieło, umowy zlecenia zarówno dla pracowników własnych jak i obcych, * tworzenie z dowolnie wybranych elementów zestawień w celu sprawdzenia poprawności sporządzonej listy płac, * możliwość sporządzania szerokich analiz płacowych w różnych przekrojach poprzez narzędzie DecisionCube, * wykonywanie raportu kontrolnego umożliwiającego sygnalizację błędów operatorskich * obliczanie i wypełnianie deklaracji PFRON,   Musi zapewniać współpracę z innymi systemami i udostępniać automatyczne funkcje:   * współpraca (automatyczne przesyłanie) danych do systemu Płatnik, * automatyczne tworzenie i przesyłanie deklaracji rozliczeniowych PIT do systemu e-Deklaracje, * przygotowanie i eksport do systemu finansowo-księgowego informacji do księgowania danych w postaci noty księgowej, na potrzeby budżetu  nota zostanie rozksięgowana na rozdziały i paragrafy zgodnie z klasyfikacją budżetową, * prowadzenie rozliczeń w związku z udzielonymi pożyczkami z Funduszu Świadczeń Socjalnych i Zakładowej Kasy Zapomogowo-Pożyczkowej,   Automatyczne wyliczanie i generowanie 13-tej pensji.  Automatyczne korekty przeszeregowań i skutków zmian wynagrodzenia.  Automatyczna zmiana progów podatkowych.  Automatyczne naliczenie wysokości dodatków stażowych.  Automatyczne uwzględnianie rocznego limitu wypłaconych świadczeń z ZFŚS.  Kalkulator umożliwiający symulację listy płac dla pojedynczego pracownika.  Kopiowanie dokumentów zmiennych pomiędzy listami płac i tworzenie dokumentów na podstawie dokumentów z innych list.  Wypłata nagród i świadczeń socjalnych według ewidencji wprowadzonej w systemie.  Automatyczne wygenerowanie dokumentu nadpłat i niedopłat związanych z wystawionymi dokumentami PIT-40.  Automatyczne naliczenie wyrównań składników stałych w związku ze zmianą warunków zatrudnienia sprzed kilku miesięcy.  Automatyczne wyliczenie wynagrodzenia urlopowego na podstawie absencji.  Łączenie wymiaru czasu pracy do różnego pensum.  Generowanie i naliczenie nagrody jubileuszowej, półrocznej, kwartalnej oraz odprawy emerytalnej.  Eksport dokumentów do systemu e-deklaracje.  Przesyłanie „pasków” wynagrodzeń na maila.  Automatyczna współpraca z systemem PKZP w zakresie pobierania wartości rat pożyczek oraz zwracania do systemu PKZP wartości pobranych rat.  Przestawna, konfigurowalna kartoteka do analizy wielowymiarowej wypłaconych wynagrodzeń.  Możliwość obsługi wielu płatników składek ZUS. |  |
| **PORTAL INFORMACJI KADROWO – PŁACOWEJ DLA PRACOWNIKÓW** | Portal musi udostępniać interfejs w przeglądarce internetowej.  Dostęp do systemu musi być warunkowany od miejsca pracownika w strukturze organizacyjnej jednostki, a tym samym udostępniać dane na czterech poziomach dostępu:   1. Użytkownicy – mający dostęp jedynie do swoich danych, 2. Kierownicy – mający dostęp do danych swoich oraz pracowników mu podległych, 3. Kierownictwo wyższego szczebla – mający dostęp dodatkowo do danych statystyczno-przekrojowych dla całej organizacji, 4. Operatorzy – osoby o dodatkowych uprawnieniach, mających wpływ na działanie systemu i transport danych   Portal musi posiadać udostępniać podgląd kalendarza absencji,  Musi mieć możliwość składania kart urlopowych (wraz ze wszystkimi konsekwencjami, zatwierdzaniem ich poprzez osoby stojące wyżej w strukturze organizacyjnej).  Musi udostępniać podgląd dowolnego paska płacowego z dowolnej listy płac (własnego).  Musi umożliwiać podgląd kompletu danych osobowych.  Musi umożliwiać podgląd danych o członkach rodzin.  Musi umożliwiać podgląd danych o odbytych szkoleniach.  Musi umożliwiać składanie wniosków o wydanie zaświadczenia o zatrudnieniu, dochodach, przychodach.  Musi umożliwiać podgląd danych z systemu rejestracji czasu pracy – wejścia, wyjścia, bilans czasu pracy, nadgodziny.  Musi umożliwiać podgląd historii awansów i stawek historycznych.  Musi umożliwiać podgląd kartotek: zarobkowej, ZUS oraz podatkowej.  Musi umożliwiać podgląd umów o pracę.  Musi umożliwiać podgląd stanów i obrotów pożyczek PKZP/ZFM.  Musi umożliwiać podgląd wydanego wyposażenia pracownika.  Musi umożliwiać wprowadzanie i ewidencja ocen pracowników podwładnych.  Zatwierdzanie kart urlopowych pracowników podwładnych wraz z delegacją tego obowiązku w górę w strukturze organizacyjnej w przypadku absencji.  Musi udostępniać tabelę wykorzystania urlopów pracowników podległych.  Zestawienia struktury zatrudnienia muszą być udostępniane minimum według pracy, wieku, płci, wykształcenia.  Musi zapewniać tworzenie statystyki absencji z podziałem na wydziały.  Statystyka zwolnień L4 z podziałem na wydziały.  Musi zapewniać tworzenie statystyki wykorzystania urlopów z podziałem na wydziały.  Musi udostępniać strukturę absencji.  Układ struktury organizacyjnej.  Musi udostępniać wykaz świadczeń z ZFŚS.  Obsługa wniosków i poleceń wyjazdu służbowego.  Tabela zastępstw w trakcie absencji.  Musi umożliwiać tworzenie wniosku pracownika o zmianę danych osobowych/członków rodzin.  Musi zapewniać obsługę poleceń pracy w godzinach ponadwymiarowych. |  |

**Portal lnteresanta**

Producent/Nazwa systemu………………………………………………………………………………………

Zastosowana platforma bazodanowa Producent/Nazwa ……………………………………………………………………………………….. open-source (tak/nie) ……………..

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry funkcjonalne** | **Spełnia/Nie spełnia**  **Opis parametrów oferowanego rozwiązania** |
| Funkcjonalność podstawowa portalu | Udostępnianie informacji publicznych z danych strukturalnych w zakresie informacji dotyczących mienia gminy (wyszukiwarka).  Możliwość prostego dodawania zestawień danych z innych obszarów.  Możliwość pobierania danych z różnych baz danych.  Możliwość prezentacji danych w postaci kontrolek (tabela, wykres kołowy itd.) na konfigurowalnych pulpitach analiz. |  |
| Udostępnianie informacji | Udostępnianie informacji publicznych z danych strukturalnych w zakresie informacji budżetowych takich jak dochody budżetu wg klasyfikacji plan i wykonanie oraz wydatki budżetu wg klasyfikacji plan i wykonanie.  Udostępnianie informacji publicznych z danych strukturalnych w zakresie informacji dotyczących mienia gminy (wyszukiwarka).  Udostępnianie informacji po uwierzytelnieniu z danych strukturalnych w zakresie:   * Podatek od nieruchomości osób prawnych: dane finansowe (globalne kwoty należności i wpłat, harmonogram płatności, realizacja płatności i przeterminowanie) i dane techniczne (wykaz nieruchomości wraz ze składnikami i ich danymi wpływającymi na wymiar podatku), * Podatek od nieruchomości osób fizycznych np.: dane finansowe (globalne kwoty należności i wpłat, harmonogram płatności, realizacja płatności i przeterminowanie) i dane techniczne (wykaz nieruchomości wraz ze składnikami i ich danymi wpływającymi na wymiar podatku), * Podatek od środków transportu: dane finansowe (globalne kwoty należności i wpłat, harmonogram płatności, realizacja płatności i przeterminowanie) i dane techniczne (wykaz nieruchomości wraz ze składnikami i ich danymi wpływającymi na wymiar podatku), * W zakresie opłat za zobowiązania z tytułu wywozu odpadów komunalnych: dane finansowe (globalne kwoty należności i wpłat, harmonogram płatności, realizacja płatności i przeterminowanie) i informacje o tytule płatności, |  |
| Zarządzenie użytkownikami | Obsługa własnych kont użytkowników systemu.  Możliwość wykorzystania kont użytkowników z platformy ePUAP do logowania do systemu (integracja z ePUAP w zakresie „single sign-on”).  Obsługa mechanizmu pełnomocnictw.  Aplikacja wewnętrzna do zarządzania użytkownikami serwisu oraz weryfikacji dostępnych dla nich danych. |  |
| Sterowanie portalem w części publicznej | Edycja i sterowanie widocznością poszczególnych pozycji menu.  Funkcja publikacji menu pozwalająca na przygotowanie zmian off-line.  Obsługa różnych szablonów stron podpinanych do pozycji menu.  Obsługa kontrolek w szablonach: HTML, odsyłacz zewnętrzny, odsyłacz do pulpitu analiz.  Możliwość obsługi kontrolek dedykowanych.  Wersjonowanie zawartości kontrolek HTML – możliwość cofania zmian.  Funkcja publikacji strony pozwalająca na przygotowanie zmian off-line.  Funkcje administracyjne dostępne jedynie wewnątrz urzędu.  Funkcje exportu i importu treści serwisu. |  |
| Integralność i bezpieczeństwo | W celu zapewnienia integralności i bezpieczeństwa danych portal będzie bazować na danych zawartych w systemach dziedzinowych obecnie obsługujących wybrane obszary, w zakresie których będą prezentowane informacje. W szczególności system musi bazować na następujących ewidencjach Gminy:   * podatku od nieruchomości rolny i leśny osób fizycznych i prawnych; * podatku od środków transportowych; * opłatach za wywóz odpadów komunalnych; * księgowość budżetowa |  |
| Uwierzytelnianie | Do uwierzytelniania się w portalu system musi zapewniać możliwość wykorzystania wewnętrznego mechanizmu autoryzacji (system indywidualnych kont użytkowników) oraz profilu zaufanego, który musi być realizowany poprzez integrację z usługą oferowaną za pomocą platformy ePUAP – „Single Sign On”. |  |
| Inne wymagania | Portal musi być zgodny ze standardami dostępności treści internetowych WCAG 2.0.  Dostęp za pomocą przeglądarki internetowej.  Możliwość łączenia zestawień w wielopoziomowe układy hierarchiczne z wywoływaniem zestawień podrzędnych z przekazywaniem parametrów poprzez odnośniki.  Możliwość realizacji płatności należności podatkowych poprzez usługę wybranego operatora płatności elektronicznych.  Możliwość tworzenia hierarchicznego katalogu usług z odnośnikami do miejsc publikacji usług w sieci.  Dostarczony portal musi mieć możliwość obsługi za pomocą najpopularniejszych przeglądarek internetowych a także za pomocą urządzeń mobilnych.  Strona portalu musi być responsywna, dostosowując się do rozdzielczości urządzenia na jakim będzie oglądana. |  |

**Repozytorium Dokumentów**

Producent/Nazwa systemu………………………………………………………………………………………

Zastosowana platforma bazodanowa Producent/Nazwa ……………………………………………………………………………………….. open-source (tak/nie) ……………..

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry funkcjonalne** | **Spełnia/Nie spełnia**  **Opis parametrów oferowanego rozwiązania** |
| Informacje ogólne | Repozytorium musi zapewniać jednolite przechowywanie i zarządzanie dokumentami dziedzinowymi w połączeniu z systemem zarządzania dokumentami.  Z repozytorium mają korzystać moduły odpadów komunalnych, moduły opłat lokalnych oraz moduł finansowo księgowy.  Jednolity dostęp do korespondencji, spraw i dokumentów dla systemu zarządzania dokumentami i systemów dziedzinowych poprzez dedykowaną usługę sieciową (web service) z jednolitym systemem uprawnień do dokumentów.  Repozytorium musi zapewniać możliwość podglądu dokumentów złożonych elektronicznie (np. platforma ePUAP) wprost z systemów dziedzinowych.  Musi istnieć możliwość podpisu dokumentu podpisem kwalifikowanym.  Repozytorium dla systemów dziedzinowych musi zapewniać bezpieczeństwo i współpracę w zakresie przesyłania danych.  Wykorzystywanie wspólnych z systemami podatkowymi kartotek osób prawnych (kontrahentów) i osób fizycznych.  Wspólny system informowania o zdarzeniach dla zarządzania dokumentami i innych systemów dziedzinowych. |  |
| Architektura | Musi być wykonane w architekturze co najmniej trójwarstwowej.  Musi zapewniać przechowywanie plików dokumentów w bazie danych repozytorium. |  |
| Funkcjonalność podstawowa | Wspólne repozytorium dla wszystkich systemów dziedzinowych objętych integracją.  Przeglądarkowy system do zarządzania dokumentami w repozytorium.  Zakładanie i znakowanie spraw w oparciu o klasyfikację RWA.  Obsługa elektronicznych teczek aktowych i spisów spraw.  Wyszukiwarka korespondencji.  Dekretacja korespondencji na jednego lub wielu pracowników z jednoznacznym określeniem osoby odpowiedzialnej.  Historia dekretacji.  Przechowywanie dokumentów własnych w folderach o strukturze hierarchicznej.  Obsługa wersjonowania plików związanych z dokumentem.  Obsługa operacji zatwierdzania dokumentu własnego przez jednego lub wielu pracowników.  Automatyczne wersjonowanie przy edycji pliku zatwierdzonego.  Dekretacja dokumentu własnego na jednego lub wielu pracowników z jednoznacznym określeniem osoby odpowiedzialnej.  Automatyczne generowanie dokumentów na podstawie szablonów.  Zaawansowany system uprawnień – do folderów dokumentów, dokumentów, rodzajów spraw.  Możliwość przekazywania dokumentów do wysyłki do obcego systemu zarządzania dokumentami.  Zarządzanie uprawnieniami i konfiguracją repozytorium.  Wspomaganie zarządzania dokumentacją systemów ISO. |  |
| Systemy dziedzinowe | Wymagana jest minimalna funkcjonalność repozytorium dokumentów dostępna w systemach dziedzinowych:   * dostęp do udostępnionej dla danego systemu dziedzinowego korespondencji przychodzącej w ramach posiadanych uprawnień użytkownika, * wyszukiwarka korespondencji przychodzącej, * podgląd plików korespondencji przychodzącej, * dostęp do udostępnianej dla danego systemu dziedzinowego listy spraw w ramach posiadanych uprawnień użytkownika, * wyszukiwarka spraw, * możliwość związania korespondencji /sprawy z obiektami w systemie dziedzinowym, * możliwość tworzenia dokumentów w repozytorium na podstawie danych z systemu dziedzinowego, * możliwość akceptowania (zatwierdzania) dokumentów, * możliwość związania dokumentu z obiektami w systemie dziedzinowym, * automatyczne wersjonowanie przy edycji pliku zaakceptowanego, * możliwość przekazywania dokumentów do wysyłki do systemu zarządzania dokumentami. |  |

**Ogólne wymagania dotyczące systemów**

Producent/Nazwa systemu………………………………………………………………………………………

Zastosowana platforma bazodanowa Producent/Nazwa ……………………………………………………………………………………….. open-source (tak/nie) ……………..

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry funkcjonalne** | **Spełnia/Nie spełnia**  **Opis parametrów oferowanego rozwiązania** |
| Wymagania ogólne | Wszystkie moduły systemu muszą być wykonane w architekturze co najmniej dwuwarstwowej.  Wszystkie moduły systemu muszą być dostarczone wraz licencjami nie ograniczonymi co do ilości użytkowników systemu oraz nie ograniczonymi czasowo.  Musi posiadać budowę modułową, a jednocześnie stanowić kompleksowy zintegrowany system zarządzania obejmujący swoim zakresem określoną powyżej funkcjonalność. Wymagane jest wzajemne współdziałanie aplikacji programowych poprzez powiązania logiczne i korzystanie ze wspólnych danych przechowywanych w serwerze bazy danych.  System musi być zbudowany w technologii klient-serwer lub w technologii wielowarstwowej w oparciu o bazę danych SQL. Dostarczona wraz z systemem licencja bazy danych musi obejmować możliwość przyłączenia nieograniczonej liczby użytkowników, nie ograniczać wielkości bazy, a ponadto nie może w żadne sposób ograniczać zamawiającego w przypadku rozbudowy serwera np. o dodatkowe dyski, pamięci czy procesory, włączając w to również możliwość przeniesienia systemu na inny serwer; licencja na bazę danych nie może w żaden sposób wpływać i obciążać zamawiającego innymi dodatkowymi kosztami w przyszłości.  Wraz z licencjami bazy danych Wykonawca musi dostarczyć i zainstalować system operacyjny właściwy dla dostarczonej bazy danych.  System musi być w całości spolonizowany, a więc posiadać polskie znaki i instrukcję obsługi po polsku dla użytkownika oraz administratora.  System musi posiadać graficzny interfejs użytkownika gwarantujący wygodne wprowadzanie danych, bieżącą kontrolę poprawności wprowadzanych danych, przejrzystość prezentowania danych na ekranie oraz wygodny sposób wyszukiwania danych po dowolnych kryteriach.  System musi pracować w środowisku sieciowym i posiadać wielodostępność pozwalającą na równoczesne korzystanie z bazy danych przez wielu użytkowników.  System musi posiadać mechanizmy umożliwiające identyfikację użytkownika i ustalenie daty wprowadzenia i modyfikacji danych.  System musi posiadać mechanizmy ochrony danych przed niepowołanym dostępem. Nadawania uprawnień dla użytkowników do korzystania z modułów jak również do korzystania z wybranych funkcji.  System musi posiadać słowniki wewnętrzne.  Kodowanie znaków w systemach musi odbywać się według standardu UTF-8 zgodnie z normą ISO/IEC 10646.  System musi działać w środowisku zintegrowanych baz danych posiadającym następujące cechy: relacyjność i transakcyjność. Komunikacja z aplikacjami w standardzie SQL.  System musi funkcjonować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.  Oprogramowanie nie może być przeznaczone przez producenta do wycofania z produkcji, sprzedaży lub wsparcia technicznego.  Wymaga się, by dostarczone oprogramowanie było oprogramowaniem w wersji aktualnej.  Dla dostarczonego oprogramowania należy dostarczyć: licencje, nośniki instalacyjne, instrukcje użytkownika i administratora(w formie elektronicznej).  Zamawiający dopuszcza w ramach oferty możliwość pełnej całkowitej zamiany aplikacji (systemu). |  |
| Zarządzanie użytkownikami systemu | Zakładanie nowych użytkowników systemu i modyfikacja istniejących.  Nadawanie identyfikatora systemowego.  Rejestracja daty założenia.  Wprowadzanie i modyfikacja opisu użytkownika systemu.  Ustawianie i zmiana hasła.  Wymuszanie zmiany hasła przy pierwszym zalogowaniu do bazy danych.  Blokowanie i odblokowywanie konta użytkownika.  Definiowanie i modyfikacja czasu ważności hasła.  Definiowanie i modyfikacja liczby przechowywanych haseł historycznych.  Definiowanie i modyfikacja okresu przechowywania haseł historycznych.  Definiowanie liczby nieudanych prób zalogowania.  Definiowanie złożoności hasła (m. In. Ilości znaków, wykorzystania małych, dużych liter, cyfr i znaków specjalnych).  Wykonywanie kopii zapasowych bazy danych.  Automatyzacja wykonywania kopii periodycznych.  Możliwość definiowania harmonogramu wykonywania kopii periodycznych.  Możliwość definiowania wielu harmonogramów wykonania kopii.  Możliwość wykonywania kopii całej bazy danych.  Automatyczne wykonywanie kopii na dysk lokalny.  Automatyczne utrzymywanie określonej liczby kopii bezpieczeństwa.  Prowadzenie dziennika wykonanych kopii bezpieczeństwa.  Powiadamianie o zaistniałych błędach i awariach wykonania kopii na podany adres e-mail. |  |
| Zgodność z KRI | System musi mieć możliwość wymiany danych z innymi systemami teleinformatycznymi za pomocą protokołów komunikacyjnych i szyfrujących.  W wysyłanych dokumentach w drodze teletransmisji musi mieć możliwość wymiany znaków wg standardu Unicode UTF-8.  Umożliwiać udostępnienie zasobów informacyjnych co najmniej w jednym z formatów wymienionych w Załączniku nr 2 do ww. rozporządzenia.  Mieć możliwość tworzenia tzw. logów czyli zapisów w dziennikach systemu informacji pozwalających na m.in. rozliczalność i autentyczność informacji.  Wdrażane rozwiązania będą uwzględniać wymagania związane z bezpieczeństwem informacji i przetwarzania danych. System będzie otwarty na integrację z innymi systemami za pomocą usług WebService wykorzystujących protokół SOAP. |  |
| Bezpieczeństwo przetwarzania danych | Wszystkie dostarczone systemy teleinformatyczne będą zapewniały bezpieczeństwo przetwarzanych danych określonych odpowiednimi przepisami. W szczególności zapewnione zostaną wymagania Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych. |  |
| Sposób komunikacji i zgłoszeń | Wyłoniony dostawca oprogramowania musi udostępnić jednolity system zgłoszeń, który ma służyć do dwustronnej komunikacji, monitorowania postępu realizacji projektu. Kluczowi użytkownicy mają mieć możliwość zgłaszania wszelkich uwag do wdrożonych systemów i portalu, w tym związanych z awariami oraz usterkami i błędami. Wszyscy użytkownicy w ramach danej organizacji mają mieć wgląd do takich informacji jak: termin realizacji sprawy, osoba odpowiedzialna, na jakim etapie jest sprawa, opis rozwiązana danego zgłoszenia i całość historii zdarzeń. |  |

**Dostawa i instalacja sprzętu aktywnego, serwerowego i komputerowego** **wraz z oprogramowaniem.**

1. Przełącznik LAN 48-portowy sztuk 2 . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .. . . . w konfiguracji:

*(Nazwa handlowa (producent, typ, model)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **Przełącznik LAN 48-portowy – 2 sztuki** | | Spełnienie przez Wykonawcę wymaganych parametrów  **TAK/NIE** | Oferowane parametry  (do wypełnienia w zakresie wskazanym przez Zamawiającego) |
| **Lp.** | **Minimalne wymagania w zakresie składników i parametrów technicznych sprzętu** |
| 1. | Minimum 48 portów 100BaseTX/1000BaseT z autonegocjacją  (zgodność z IEEE 802.3 Type 10Base-T, IEEE 802.3u Type 100Base-TX, IEEE 802.3ab Type 1000Base-T); duplex 10Base-T/100Base-TX: pół lub pełny duplex; 1000Base-T: tylko pełny duplex;) |  |  |
| 2. | Minimum 4 porty SFP/SFP+ |  | Ilość portów SFP/SFP+ ……….. |
| 3. | Warstwa przełączania: 3 |  |  |
| 4. | Taktowanie procesora min. 1000MHz |  | Taktowanie procesora …………….. |
| 5. | min. 4GB pamięci flash  min. 1GB pamięci RAM DDR3 |  | Ilość pam. flash: ………….  Ilość pam. RAM: ……….. rodzaj ………… |
| 6. | Prędkość magistrali (przepustowość przełączania): min. 175 Gb/s |  | Prędkość magistrali …………….. |
| 7. | Przepustowość: min. 110 Mpps |  | Przepustowość ………………. |
| 8. | Tablica routingu: 10000 wpisów (IPv4),  5000 wpisów (IPv6),  10000 wpisów (RIP). |  | Ilość wpisów IPv4 …………………  Ilość wpisów IPv6 …………………  Ilość wpisów RIP ………………… |
| 9. | Ilość wpisów tablicy adresów MAC: min. 32000 |  | Ilość wpis. t. MAC ……………….. |
| 10. | Opóźnienie: < 3,8 µs dla 1000 Mb  < 1,7 µs dla 10 Gbit/s |  | Opóźnienie 1000Mb: ………..  Opóźnienie 10 Gbit/s: ……….. |
| 11. | Zarządzanie CLI, SSH, WWW, telnet. |  |  |
| 12. | Dedykowany port do zarządzania poza pasmowego (RJ-45 lub USB), w pełni niezależny od portów liniowych. |  |  |
| 13. | Możliwość scentralizowanego zarządzania zarówno przez dedykowane oprogramowanie producenta jak i chmurowo. |  |  |
| 14. | Nadzór min. SNMPv1, v2, and v3 |  |  |
| 15. | Funkcje stackowania: obsługa VSF (Virtual Switching Framework) do czterech urządzeń w stosie przez dowolny port uplink |  | Ilość urządzeń łączonych w stos……………………. |
| 16. | Agregacja portów zgodna z 802.3ad LACP |  |  |
| 17. | QoS: priorytetyzacja zgodna z 802.1p, ToS, TCP/UDP, DiffServ, wsparcie dla 4 kolejek, rate-limiting, algorytm opróżniania kolejek WDRR i SP, Voice VLAN, Layer 4 prioritization, Class of Service (CoS) |  |  |
| 18. | Funkcje wysokiej dostępności Spanning Tree (802.1d), Rapid Convergence Spanning Tree (802.1w), Muliple Spanning Tree (802.1s), RPVST+ |  |  |
| 19. | BPDU Guard, BPDU Protection |  |  |
| 20. | Ilość obsługiwanych VLAN-ów: min. 512 (IEEE 802.1Q) |  | Ilość VLAN IEEE 802.1Q ………… |
| 21. | Monitorowanie: RMON 4 grupy statistics, history, alarm, events, SFLOW |  |  |
| 22. | LLDP, LLDP-MED |  |  |
| 23. | obsługa ramek typu Jumbo |  |  |
| 24. | DHCP snooping, DHCP Server |  |  |
| 25. | Izolacja portów |  |  |
| 26. | Wsparcie dla IPv4 i IPv6 |  |  |
| 27. | Tunneled node dla ruchu z AP |  |  |
| 28. | Zero Touch Provisioning |  |  |
| 29. | Wsparcie dla VRRP, obsługa GVRP i MVRP |  |  |
| 30. | dual flash images - niezależne pliki głównego i dodatkowego systemu operacyjnego do tworzenia kopii zapasowych podczas aktualizacji |  |  |
| 31. | Aktualizacje dostępne na stronie producenta |  |  |
| 32. | Obudowa umożliwiająca instalację w szafie 19", wysokości max. 1U. |  |  |
| 33. | Moc pobierana: maksymalnie 50 W, zasilacz z certyfikatem 80 PLUS Silver |  |  |
| 34. | Zasilanie 200 - 240 VAC |  |  |
| 35. | Środowisko pracy 0°C do 45°C |  | Zakres temp. pracy ……………… |
| 36. | Wyposażenie (dostarczone w komplecie z 2 przełącznikami):  a) kabel konsolowy  b) wyposażenie do połącznia przełączników (stackowania) o przepływności co najmniej 10Gbit/s z wykorzystaniem portów SFP+  c) Wyposażenie do podłączenia przełącznika 48-portowego PoE+ interfejsem 1Gbit/s z wykorzystaniem portów SFP/SFP+ (do połączenia przełączników nie dopuszcza się wykorzystywania portów 100BaseTX/1000BaseT)  d) Komplet wkładek (2 szt.) SFP 1G na światłowód wielomodowy o zasięgu do 500m oraz patchcordy optyczne (2 szt.) do zestawienia podłączenia pomiędzy budynkami Plac Wolności 3 i Plac Wolności 1 z dostarczanego przełącznika LAN 48-portowego do istniejącego przełącznika 48 100/1000 BaseT + 4SFP (posiadanego przez Zamawiającego), który w ramach realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca przeniesie, zainstaluje, uruchomi i skonfiguruje w budynku Urzędu Miejskiego przy Placu Wolności 1. Ponadto Zamawiający informuje, że posiada 2 komplety wkładek SFP 1Gbit/s na światłowód wielomodowy przeznaczonych odpowiednio do posiadanych przełączników HP i Cisco, które mogą być wykorzystane, o ile będą pasowały technicznie do dostarczanego przełącznika.  e) Wyposażenie do wykonania 4 połączeń z przełączników 48-portowych do serwerów o przepływności co Ethernet 10Gbit/s z wykorzystaniem portów SFP+ w przełącznikach (do połączenia serwerów do przełączników nie dopuszcza się wykorzystywania portów 100BaseTX/1000BaseT przełączników i serwerów). |  |  |
| 37. | Dożywotnia (tak długo jak Zamawiający posiada produkt) gwarancja producenta obejmująca wszystkie elementy przełącznika (również zasilacze i wentylatory) zapewniająca wysyłkę sprawnego sprzętu na podmianę na następny dzień roboczy po zgłoszeniu awarii (AHR NBD). Gwarancja musi zapewniać również dostęp do poprawek oprogramowania urządzenia oraz wsparcia technicznego. Całość świadczeń gwarancyjnych musi być realizowana bezpośrednio przez producenta sprzętu. Zamawiający musi mieć bezpośredni dostęp do wsparcia technicznego producenta. |  |  |
| 38. | Produkt musi być fabrycznie nowy i dostarczony przez autoryzowany kanał sprzedaży producenta na terenie kraju. |  |  |

2. Przełącznik LAN 48-portowy POE+ - 1 sztuka . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .. . . . w konfiguracji:

*(Nazwa handlowa (producent, typ, model)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **Przełącznik LAN 48-portowy POE+ – 1 sztuka** | | Spełnienie przez Wykonawcę wymaganych parametrów  **TAK/NIE** | Oferowane parametry  (do wypełnienia w zakresie wskazanym przez Zamawiającego) |
| **Lp.** | **Minimalne wymagania w zakresie składników i parametrów technicznych sprzętu** |
| 1. | Minimum 48 portów 100BaseTX/1000BaseT z autonegocjacją i wsparciem dla standardu 802.3at PoE+  (zgodność z IEEE 802.3 Type 10Base-T, IEEE 802.3u Type 100Base-TX, IEEE 802.3ab Type 1000Base-T, IEEE 802.3at PoE+); duplex 10Base-T/100Base-TX: pół lub pełny duplex; 1000Base-T: tylko pełny duplex) |  |  |
| 2. | Minimum 4 porty SFP |  | Ilość portów SFP ……….. |
| 3. | Warstwa przełączania: 3 |  |  |
| 4. | Taktowanie procesora min. 1000MHz |  | Taktowanie procesora …………….. |
| 5. | min. 4GB pamięci flash  min. 1GB pamięci RAM DDR3 |  | Ilość pam. flash: ………….  Ilość pam. RAM: ……….. rodzaj ………… |
| 6. | Prędkość magistrali (przepustowość przełączania): min. 102 Gb/s |  | Prędkość magistrali …………….. |
| 7. | Przepustowość: min. 76 Mpps |  | Przepustowość ………………. |
| 8. | Tablica routingu: 10000 wpisów (IPv4),  5000 wpisów (IPv6),  10000 wpisów (RIP). |  | Ilość wpisów IPv4 …………………  Ilość wpisów IPv6 …………………  Ilość wpisów RIP ………………… |
| 9. | Ilość wpisów tablicy adresów MAC: min. 32000 |  | Ilość wpis. t. MAC ……………….. |
| 10. | Opóźnienie: < 3,8 µs dla 1000 Mb |  | Opóźnienie 1000Mb: ……….. |
| 11. | Zarządzanie CLI, SSH, WWW, telnet. |  |  |
| 12. | Dedykowany port do zarządzania poza pasmowego (RJ-45 lub USB), w pełni niezależny od portów liniowych. |  |  |
| 13. | Możliwość scentralizowanego zarządzania zarówno przez dedykowane oprogramowanie producenta jak i chmurowo. |  |  |
| 14. | Nadzór min. SNMPv1, v2, and v3 |  |  |
| 15. | Funkcje stackowania: obsługa VSF (Virtual Switching Framework) do czterech urządzeń w stosie przez dowolny port uplink |  | Ilość urządzeń łączonych w stos……………………. |
| 16. | Agregacja portów zgodna z 802.3ad LACP |  |  |
| 17. | QoS: priorytetyzacja zgodna z 802.1p, ToS, TCP/UDP, DiffServ, wsparcie dla 4 kolejek, rate-limiting, algorytm opróżniania kolejek WDRR i SP, Voice VLAN, Layer 4 prioritization, Class of Service (CoS) |  |  |
| 18. | Funkcje wysokiej dostępności Spanning Tree (802.1d), Rapid Convergence Spanning Tree (802.1w), Muliple Spanning Tree (802.1s), RPVST+ |  |  |
| 19. | BPDU Guard, BPDU Protection |  |  |
| 20. | Ilość obsługiwanych VLAN-ów: min. 512 (IEEE 802.1Q) |  | Ilość VLAN IEEE 802.1Q ………… |
| 21. | Monitorowanie: RMON 4 grupy statistics, history, alarm, events, SFLOW |  |  |
| 22. | LLDP, LLDP-MED |  |  |
| 23. | obsługa ramek typu Jumbo |  |  |
| 24. | DHCP snooping, DHCP Server |  |  |
| 25. | Izolacja portów |  |  |
| 26. | Wsparcie dla IPv4 i IPv6 |  |  |
| 27. | Tunneled node dla ruchu z AP |  |  |
| 28. | Zero Touch Provisioning |  |  |
| 29. | Wsparcie dla VRRP, obsługa GVRP i MVRP |  |  |
| 30. | dual flash images - niezależne pliki głównego i dodatkowego systemu operacyjnego do tworzenia kopii zapasowych podczas aktualizacji |  |  |
| 31. | Aktualizacje dostępne na stronie producenta |  |  |
| 32. | Obudowa umożliwiająca instalację w szafie 19", wysokości max. 1U. |  |  |
| 33. | Zasilacz min. 470 W z certyfikatem 80 PLUS Silver |  | Moc zasilacza: ………………. |
| 34. | Zasilanie 200 - 240 VAC |  |  |
| 35. | Środowisko pracy 0°C do 45°C |  | Zakres temp. pracy ……………… |
| 36. | Dożywotnia (tak długo jak Zamawiający posiada produkt) gwarancja producenta obejmująca wszystkie elementy przełącznika (również zasilacze i wentylatory) zapewniająca wysyłkę sprawnego sprzętu na podmianę na następny dzień roboczy po zgłoszeniu awarii (AHR NBD). Gwarancja musi zapewniać również dostęp do poprawek oprogramowania urządzenia oraz wsparcia technicznego. Całość świadczeń gwarancyjnych musi być realizowana bezpośrednio przez producenta sprzętu. Zamawiający musi mieć bezpośredni dostęp do wsparcia technicznego producenta. |  |  |
| 37. | Produkt musi być fabrycznie nowy i dostarczony przez autoryzowany kanał sprzedaży producenta na terenie kraju. |  |  |

3. Przełącznik LAN 24-portowy POE+ - 1 sztuka . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .. . . . w konfiguracji:

*(Nazwa handlowa (producent, typ, model)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **Przełącznik LAN 24-portowy POE+ – 1 sztuka** | | Spełnienie przez Wykonawcę wymaganych parametrów  **TAK/NIE** | Oferowane parametry  (do wypełnienia w zakresie wskazanym przez Zamawiającego) |
| **Lp.** | **Minimalne wymagania w zakresie składników i parametrów technicznych sprzętu** |
| 1. | Minimum 24 porty 100BaseTX/1000BaseT z autonegocjacją i wsparciem dla standardu 802.3at PoE+  (zgodność z IEEE 802.3 Type 10Base-T, IEEE 802.3u Type 100Base-TX, IEEE 802.3ab Type 1000Base-T, IEEE 802.3at PoE+); duplex 10Base-T/100Base-TX: pół lub pełny duplex; 1000Base-T: tylko pełny duplex) |  |  |
| 2. | Minimum 4 porty SFP |  | Ilość portów SFP ……….. |
| 3. | Warstwa przełączania: 3 |  |  |
| 4. | Taktowanie procesora min. 1000MHz |  | Taktowanie procesora …………….. |
| 5. | min. 4GB pamięci flash  min. 1GB pamięci RAM DDR3 |  | Ilość pam. flash: ………….  Ilość pam. RAM: ……….. rodzaj ………… |
| 6. | Prędkość magistrali (przepustowość przełączania): min. 55 Gb/s |  | Prędkość magistrali …………….. |
| 7. | Przepustowość: min. 40 Mpps |  | Przepustowość ………………. |
| 8. | Tablica routingu: 10000 wpisów (IPv4),  5000 wpisów (IPv6),  10000 wpisów (RIP). |  | Ilość wpisów IPv4 …………………  Ilość wpisów IPv6 …………………  Ilość wpisów RIP ………………… |
| 9. | Ilość wpisów tablicy adresów MAC: min. 32000 |  | Ilość wpis. t. MAC ……………….. |
| 10. | Opóźnienie: < 3,8 µs dla 1000 Mb |  | Opóźnienie 1000Mb: ……….. |
| 11. | Zarządzanie CLI, SSH, WWW, telnet. |  |  |
| 12. | Dedykowany port do zarządzania poza pasmowego (RJ-45 lub USB), w pełni niezależny od portów liniowych. |  |  |
| 13. | Możliwość scentralizowanego zarządzania zarówno przez dedykowane oprogramowanie producenta jak i chmurowo. |  |  |
| 14. | Nadzór min. SNMPv1, v2, and v3 |  |  |
| 15. | Funkcje stackowania: obsługa VSF (Virtual Switching Framework) do czterech urządzeń w stosie przez dowolny port uplink |  | Ilość urządzeń łączonych w stos……………………. |
| 16. | Agregacja portów zgodna z 802.3ad LACP |  |  |
| 17. | QoS: priorytetyzacja zgodna z 802.1p, ToS, TCP/UDP, DiffServ, wsparcie dla 4 kolejek, rate-limiting, algorytm opróżniania kolejek WDRR i SP, Voice VLAN, Layer 4 prioritization, Class of Service (CoS) |  |  |
| 18. | Funkcje wysokiej dostępności Spanning Tree (802.1d), Rapid Convergence Spanning Tree (802.1w), Muliple Spanning Tree (802.1s), RPVST+ |  |  |
| 19. | BPDU Guard, BPDU Protection |  |  |
| 20. | Ilość obsługiwanych VLAN-ów: min. 512 (IEEE 802.1Q) |  | Ilość VLAN IEEE 802.1Q ………… |
| 21. | Monitorowanie: RMON 4 grupy statistics, history, alarm, events, SFLOW |  |  |
| 22. | LLDP, LLDP-MED |  |  |
| 23. | obsługa ramek typu Jumbo |  |  |
| 24. | DHCP snooping, DHCP Server |  |  |
| 25. | Izolacja portów |  |  |
| 26. | Wsparcie dla IPv4 i IPv6 |  |  |
| 27. | Tunneled node dla ruchu z AP |  |  |
| 28. | Zero Touch Provisioning |  |  |
| 29. | Wsparcie dla VRRP, obsługa GVRP i MVRP |  |  |
| 30. | dual flash images - niezależne pliki głównego i dodatkowego systemu operacyjnego do tworzenia kopii zapasowych podczas aktualizacji |  |  |
| 31. | Aktualizacje dostępne na stronie producenta |  |  |
| 32. | Obudowa umożliwiająca instalację w szafie 19", wysokości max. 1U. |  |  |
| 33. | Zasilacz min. 450 W z certyfikatem 80 PLUS Silver |  | Moc zasilacza: ………………. |
| 34. | Zasilanie 200 - 240 VAC |  |  |
| 35. | Środowisko pracy 0°C do 45°C |  | Zakres temp. pracy ……………… |
| 36. | Wyposażenie (dostarczone w komplecie przełącznikiem): wyposażenie do podłączenia dostarczonego niniejszego przełącznika PoE+ do istniejącego przełącznika 48 x 100/1000 BaseT + 4SFP (posiadanego przez Zamawiającego), który w ramach realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca przeniesie, zainstaluje, uruchomi i skonfiguruje w budynku Urzędu Miejskiego przy Placu Wolności 1, interfejsem o przepływności Ethernet 1Gbit/s z wykorzystaniem portów SFP (do połączenia przełączników nie dopuszcza się wykorzystywania portów 100BaseTX/1000BaseT) |  |  |
| 37. | Dożywotnia (tak długo jak Zamawiający posiada produkt) gwarancja producenta obejmująca wszystkie elementy przełącznika (również zasilacze i wentylatory) zapewniająca wysyłkę sprawnego sprzętu na podmianę na następny dzień roboczy po zgłoszeniu awarii (AHR NBD). Gwarancja musi zapewniać również dostęp do poprawek oprogramowania urządzenia oraz wsparcia technicznego. Całość świadczeń gwarancyjnych musi być realizowana bezpośrednio przez producenta sprzętu. Zamawiający musi mieć bezpośredni dostęp do wsparcia technicznego producenta. |  |  |
| 38. | Produkt musi być fabrycznie nowy i dostarczony przez autoryzowany kanał sprzedaży producenta na terenie kraju. |  |  |

4. System analizy ruchu sieciowego - 1 sztuka . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .. . . . w konfiguracji:

*(Nazwa handlowa (producent, typ, model)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **System analizy ruchu sieciowego – 1 sztuka** | | Spełnienie przez Wykonawcę wymaganych parametrów  **TAK/NIE** | Oferowane parametry  (do wypełnienia w zakresie wskazanym przez Zamawiającego) |
| **Lp.** | **Minimalne wymagania w zakresie składników i parametrów technicznych sprzętu** |
| 1. | System analizy ruchu sieciowego obejmujący co najmniej moduły funkcjonalne:   * Zarządzania infrastrukturą IT: * Skanera sieci IP wykrywającego urządzenia podpięte do sieci. * Modułu raportów umożliwiającego tworzenie własnych wzorów raportów i wysyłania raportów zgodnie z zadanym harmonogramem. * Zdalnej instalacji programów. * Monitorowania wydajności urządzeń i ruchu sieciowego. * Komunikatora rozmów indywidualnych i grupowych pomiędzy administratorem a pracownikiem. * HelpDesk. * Skanowania środowisk wirtualnych. * Ochrony i przeciwdziałania wyciekom informacji DLP. * Gromadzenie, analizy i raportowania informacji z ruchu sieciowego. |  |  |
| 2. | Zamawiający dopuszcza dostarczenie rozwiązania w postaci:   * komercyjnej platformy sprzętowej wraz z wewnętrznym oprogramowaniem systemowym, realizującej wszystkie wymagane funkcjonalności lub * wdrożenia rozwiązania programowego obejmującego moduły realizujące ww. funkcjonalności, przy czym Zamawiający dopuszcza instalację systemu na dodatkowych maszynach wirtualnych na dostarczanym systemie serwerowym lub dostarczenie dedykowanej platformy sprzętowe wraz z odpowiednio zabezpieczonym systemem operacyjnym. |  | Rodzaj rozwiązania: ………………………………………………………..  ………………………………………………………..  ……………………………………………………….. |
|  | **UWAGA:** W zależności od zaoferowanego rozwiązania platformy sprzętowej lub serwera i rozwiązania programowego, używane poniżej określenia funkcjonalne dotyczące serwera stosuje się odpowiednio zarówno do urządzenia centralnego dla rozwiązania sprzętowego lub do serwera dla rozwiązania programowego. |  |  |
| 3. | Dostarczony system analizatora ruchu sieciowego zapewnia następujące licencje:   * Licencja wieczysta na użytkowanie 1 urządzenia centralnego lub 1 serwera systemu, * Licencję wieczystą na co najmniej 100 agentów oprogramowania instalowanego na komputerach użytkowników końcowych. * Licencję wieczystą na co najmniej 5 jednoczesnych dostępów do konsoli administracyjnej. * Licencje wieczyste skanowania maszyn wirtualnych obejmujące co najmniej 3 serwery wirtualizacji i co najmniej 10 maszyn wirtualnych. * Wsparcie techniczne przez okres co najmniej 4 lat (**jednak nie krócej niż okres gwarancji i wsparcia zadeklarowany w formularzu oferty**) obejmujące aktualizacje systemu i baz danych, dostęp do internetowej bazy wiedzy oraz wsparcie telefoniczne lub mailowe.   Dostarczenie niezbędnych licencji do systemów operacyjnych, bazodanowych, wirtualizatorów w przypadku rozwiązania programowego.  W każdym przypadku, jeżeli instalacja i wdrożenie systemu analizy ruchu sieciowego wymaga dodatkowych licencji (np. na systemy operacyjne, bazodanowe, wirtualizatory, oprogramowanie instalowane na komputerach użytkowników końcowych, dostęp do konsoli administracyjnych, itp.) wykonawca zobowiązany jest dostarczyć licencje w wymaganym zakresie. |  | Oferowany system posiada licencje: ……………………………………….…………………………………………………….…………………………………………………….…………………………………………………….…………………………………………………….…………………………………………………….…………………………………………………….…………………………………………………….…………………………………………………….……………  Dodatkowe licencje .…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |
| 4. | Zakres wdrożenia:  • Dostawa rozwiązania, instalacja/wdrożenie i konfiguracja.  • Profilowanie systemu.  • Zdalne szkolenie administracyjne – dla min. 2 administratorów.  • Co najmniej 3 zdalne sesje szkoleniowe w zakresie wybranych funkcjonalności systemu – do wykorzystania w terminie 3 miesięcy od zakończenia instalacji. |  |  |
|  | **Architektura systemu** |  |  |
|  | **Elementy systemu** |  |  |
| 5. | * Agent – komponent odpowiedzialny za zarządzanie komputerem, zbieranie danych oraz przesyłanie danych do serwera z wykorzystaniem bezpiecznego połączenia, pracujący w trybie usługi systemowej. |  |  |
| 6. | * Konsola administracyjna – przeznaczona do zarządzania całym systemem, w formie w pełni funkcjonalnej aplikacji internetowej (webowej). Pozwala na realizację pełnego zarządzania systemem oraz zasobami, wyposażona w mechanizmy do edycji/modyfikacji/usuwania i analizy danych, zawierająca mechanizmy raportowania (nie jest dopuszczalne stosowanie aplikacji webowej do przeglądania danych oraz innej aplikacji do wprowadzania/edycji danych). |  |  |
| 7. | * Urządzenie centralne lub serwer – odpowiadające za utrzymywanie komunikacji i wymianę danych z agentami. |  |  |
| 8. | * Baza danych pracująca na urządzeniu centralnym lub w przypadku wdrożenia programowego na silniku SQL w wersji dobranej w zależności od wymagań instalowanego systemu. |  |  |
|  | **Wymagania funkcjonalne** |  |  |
| 9. | * Wszystkie komponenty systemu muszą się aktualizować samodzielnie za pośrednictwem bezpiecznego połączenia z serwerami aktualizacji producenta systemu. Czas aktualizacji wszystkich komponentów systemu: serwer, konsola administracyjna, baza danych, agenci - nie może przekroczyć 24h od wydania przez producenta nowej wersji dowolnego komponentu. Agenci na komputerach muszą się zaktualizować samodzielnie w czasie nie dłuższym niż 1h od pobrania aktualizacji od producenta, przy czym aktualizacja agentów musi przebiegać w pełni automatycznie z wykorzystaniem funkcjonalności wbudowanej w system (bez użycia zewnętrznych narzędzi, np. MS Active Directory). W przypadku, gdy połączenie pomiędzy systemem a serwerem aktualizacji producenta nie jest dostępne musi być możliwość dokonania aktualizacji manualnie poprzez pobranie ze strony producenta paczki aktualizacyjnej w postaci jednego pliku z kompletną aktualizacją. |  |  |
| 10. | * System musi w sposób w pełni automatyczny z wykorzystaniem serwera aktualizacji producenta aktualizować wzorce aplikacji, pakietów, pomoc i inne wbudowane bazy wiedzy. |  |  |
| 11. | * Agent do działania nie może wymagać instalacji komponentów pomocniczych typu .NET Framework lub innych z wyłączeniem komponentów WMI. |  |  |
| 12. | * Agent musi być dostępny dla administratora z poziomu webowej interfejsu konsoli administracyjnej zawsze w najnowszej wersji wydanej przez producenta (bez konieczności pobierania go od producenta), w postaci pliku msi gotowego do zainstalowania (bez konieczności dodatkowego wykonywania zmian/ustalania parametrów) w pliku msi. |  |  |
| 13. | * Agent musi być możliwy do zainstalowania za pośrednictwem MS Active Directory, za pomocą skryptów lub manualnie, poprzez uruchomienie na danej stacji roboczej. |  |  |
| 14. | * Agent musi pracować w trybie niewidocznym dla użytkownika (usługa systemowa). |  |  |
| 15. | * System powinien umożliwiać generowanie unikatowego identyfikatora agenta – wygenerowanego losowo i unikatowo (np. za pomocą mechanizmu typu GUID) lub w sposób powtarzalny dla danego komputera) na podstawie kombinacji parametrów wybranych przez użytkownika systemu spośród następujących: nazwy producenta BIOS, numeru seryjnego komputera, system UUID, nazwy komputera, dowolnego oraz losowego ciągu znaków. |  |  |
| 16. | * Agent musi mieć definiowalny priorytet pracy (ABOVE\_NORMAL, NORMAL, BELOW\_NORMAL, IDLE), przy czym w każdym momencie administrator może automatycznie z poziomu konsoli administracyjnej systemu wydać polecenie zmiany tej konfiguracji na dowolnej grupie komputerów. |  |  |
| 17. | * Agent musi wspierać do sześciu różnych adresów serwera rozumianych jako adresy w sieci lokalnej, rozległej (VPN) oraz za NATem i potrafić wykorzystać adres dostępny (na którym następuje połączenie z serwerem) w dowolnym momencie działania, bez konieczności restartu agenta. |  |  |
| 18. | * System musi umożliwiać komunikację pomiędzy agentami a serwerem w sieciach lokalnych, rozległych, także gdy komputery znajdują się za NATem. |  |  |
| 19. | * System musi mieć możliwość współpracy komponentów agent i serwer w taki sposób, aby serwer mógł współpracować ze wszystkimi poprzednimi wersjami agentów. |  |  |
| 20. | * System musi mieć wbudowane mechanizmy automatycznej konserwacji/utrzymania zgodnie ze zdefiniowanym harmonogramem realizujące co najmniej: usuwanie zbędnych danych z systemu (dane z monitoringu uruchamianych aplikacji, uruchamianych procesów, odwiedzonych stron www, wydrukowanych dokumentów, indeksowanie bazy danych, kopie bezpieczeństwa przyrostowe i nieprzyrostowe, zmniejszanie bazy danych. Harmonogram musi mieć możliwość ustalenia częstotliwości wykonywania zadania (godzina, dzień, tydzień, miesiąc), możliwość zmiany wartość parametrów wejściowych do wykonania danej konserwacji, a także zatrzymania/uruchomienia wybranych pozycji harmonogramu w dowolnym momencie. System musi prezentować historię przeprowadzonych konserwacji/utrzymania. |  |  |
|  | **Wymagania systemowe** |  |  |
| 21. | * Konsola administracyjna musi działać na dowolnej przeglądarce stron WWW zgodnej z HTML5 (np. Internet Explorer 11, Firefox, Chrome, Opera). |  |  |
| 22. | * Agent musi działać na systemach 32 i 64 bitowych: Windows 2003 Server, Windows 2008 Server, Windows 2012 Server, Windows 16 Server, Windows XP SP3, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10, MacOS 10.7,MacOS 10.8, Linux dla wersji: Ubuntu v.11.04 lub wyższa, Debian v.6.0 lub wyższa, RedHat v.6.0 lub wyższa, CentOS v.6.0 lub wyższa, Fedora v.16 lub wyższa. |  |  |
| 23. | * Urządzenie centralne wyposażone w wewnętrzne oprogramowanie systemowe * W przypadku wdrożenia programowego: * Serwer musi działać na systemach 32 i 64 bitowych: Windows 2000, Windows 2000 Server, Windows 2003 Server, Windows 2008 Server, Windows 2012 Server, Windows 2016 Server, Windows XP SP3, Windows Vista, Windows 7, Windows 8. * Serwer www musi być oparty o platformę: MS Windows 64-bit (Windows XP SP3, Windows Server 2003 lub nowsze) oraz Java 7 (JRE lub JDK), Apache Tomcat 7. * Baza danych musi działać na silniku SQL. Jeśli architektura / wymagania systemu wymagają licencji typu CAL dla każdego komputera z zainstalowanym agentem należy dostarczyć wraz z systemem odpowiednią liczbę licencji CAL. * System musi mieć możliwość pracy w środowisku wirtualnym na dostarczonych serwerach. |  |  |
|  | **Interfejsy** |  |  |
| 24. | * System musi umożliwiać wielokrotny, zgodny z harmonogramem lub na życzenie, import użytkowników, komputerów, struktury organizacyjnej (całości bądź wybranego kontenera) z usługi MS Active Directory, przy czym import struktury organizacyjnej musi następować we wskazane miejsce struktury organizacyjnej zdefiniowanej w systemie. |  |  |
| 25. | * Import obiektów z MS Active Directory musi być odporny na zmianę nazw obiektów (nazwy użytkownika, struktury organizacyjnej itp.) – podczas import zmienione dane muszą zostać odpowiednio zaktualizowane wg klucza UUID. |  |  |
| 26. | * System musi umożliwiać import użytkowników z zewnętrznego pliku CSV. |  |  |
| 27. | * System musi posiadać wbudowany, w pełni definiowalny przez administratora interfejs do importu innych niż komputery urządzeń (np. pendrive, monitory, switche itp.) wraz z danymi o kosztach zakupu, nr dokumentu zakupowego, dostawcy, daty zakupu, gwarancji. Import musi umożliwiać pobieranie danych z dowolnego źródła danych o dowolnej strukturze danych z wykorzystaniem sterownika ODBC (np. z pliku tekstowego, pliku xls, pliku xml) w sposób jednorazowy lub zgodnie ze zdefiniowanym harmonogramem. Import aktualizuje te same dane wcześniej zaimportowane. |  |  |
| 28. | * System musi umożliwiać pobieranie danych z komputerów (wyników skanowania) metodą bezpośredniego połączenia, za pośrednictwem serwera pocztowego (MAIL), za pośrednictwem serwera HTTP/HTTPS |  |  |
|  | **Funkcjonalności systemu zarządzania infrastrukturą IT** |  |  |
|  | **Agent** |  |  |
| 29. | * System musi umożliwiać pełne zdalne zarządzanie agentami (w sposób masowy i jednostkowy) w zakresie: uruchamiania i wyłączania agenta, zmiany konfiguracji, uruchamiania skanowania, przekazania dowolnych zadań do wykonania (poleceń systemu operacyjnego), uruchamiania i wyłączania polityk w obszarze bezpieczeństwa (DLP). |  |  |
| 30. | * Agent musi mieć możliwość konfiguracji zakresu skanowania plików w oparciu o nazwę plików (z uwzględnieniem znaków wieloznacznych), lokalizację na konkretnym dysku, datę utworzenia pliku oraz wielkość |  |  |
| 31. | * Agent musi mieć możliwość wyświetlenia dowolnego komunikatu w postaci HTML wysłanego z poziomu konsoli administracyjnej a konsola musi udostępnić dane o dacie i godzinie wyświetlenia komunikatu oraz użytkowniku, który go wyświetlił. |  |  |
| 32. | * Agent musi mieć budowę modułową – uniemożliwienie pracy jednego z modułów (np. w wyniku niekompatybilnego systemu operacyjnego, pracy programów firm trzecich, awarii sprzętowej) nie może blokować pracy całego Agenta. |  |  |
| 33. | * Po wykryciu nieprawidłowości w pracy dowolnego z modułów Agent powinien podjąć samoczynną próbę jego naprawy i przywrócenia do działania. |  |  |
|  | **Konsola administracyjna** |  |  |
| 34. | * Konsola musi być w pełni polskojęzyczna. |  |  |
| 35. | * Interfejs konsoli musi być wyposażony w intuicyjne mechanizmy obsługi, musi zapewniać pełną obsługę funkcjonalną (dodawanie/modyfikacja/usuwanie). |  |  |
| 36. | * Konsola administracyjna musi być wyposażona w panel zawierający graficzne widgety prezentujące dane w postaci wykresu kołowego i słupkowego bądź w formie tabeli z danymi. |  |  |
| 37. | * Dane na widgetach muszą być aktualizowane automatycznie nie rzadziej niż 1 raz/ godzinę lub w każdym czasie na życzenia użytkownika. |  |  |
| 38. | * Widgety muszą być skojarzone dziedzinowo ze wszystkimi obszarami zarządzania infrastrukturą, a każdy obszar powinien być reprezentowany przez min. 5 widgetów (np. w obszarze zarządzania komputerami system powinien być wyposażony w widgety zawierające: ilość komputerów w ramach danego typu, ilość komputerów on/off-line, strukturę komputerów wg ilości pamięci RAM, ilość komputerów wg ilości wolnego miejsca na dysku, ilość komputerów wg dat ostatnich połączeń) |  |  |
| 39. | * Z każdego widgetu można uzyskać szczegółową informację analityczną (listę z danymi składającymi się na wybraną wartość na widgecie). |  |  |
| 40. | * System musi umożliwiać i zapamiętywać w profilu użytkownika indywidualną personalizację interfejsu konsoli administracyjnej (wybór wyświetlanych kolumn, ich kolejność, język, definiowanie filtrów, kolejność sortowania, wyświetlane widgety, ich konfigurację i kolejność). |  |  |
| 41. | * Dane prezentowane na wszystkich widokach/zakładkach w systemie muszą być dynamicznie filtrowane w oparciu o reguły utworzone przez dowolnego użytkownika systemu. Reguły muszą być zapamiętywane i dostępne w kolejnych sesjach oraz oparte co najmniej o: nazwę komputera, IP, rodzaj systemu operacyjnego, identyfikator agenta, strukturę organizacyjną, stan agenta (włączony/wyłączony), nazwę użytkownika zalogowanego, producenta sprzętu, dostawcę sprzętu, lokalizację komputera, dowolnie zdefiniowaną przez użytkownika wartość (np. kolor obudowy komputera). Użytkownik może wybrać za jednym razem więcej niż jedną regułę. Zmiana wybranej reguły powoduje aktualizację wyświetlonego widoku. |  |  |
| 42. | * System musi umożliwiać definiowanie poziomu uprawnień dla grupy oraz użytkownika (odczyt, dodawanie, usuwanie, modyfikowanie, wydruk) do wszystkich widoków danych oraz wybranych elementów struktury organizacyjnej, musi być wyposażony w opcję dziedziczenia uprawnień. Odebranie praw do widoku lub zakładki na widoku powoduje ukrycie opcji. |  |  |
| 43. | * Lista użytkowników / administratorów systemu musi być importowana i aktualizowana zgodnie z harmonogramem w oparciu o mechanizm RBAC (Role Base Access Control) z wybranego obiektu Active Directory. Użytkownik wyłączony/usunięty/zablokowany w Active Directory automatycznie traci prawa do korzystania z konsoli administracyjnej systemu. |  |  |
| 44. | * Konsola musi umożliwiać wykonywanie poszczególnych poleceń na wielu rekordach, w szczególności na wszystkich rekordach, również tych, które nie są widoczne w konsoli w ramach jednej strony (zaznacz wszystko). |  |  |
| 45. | * Konsola administracyjna musi zawierać szczegółowe informacje dotyczące pracy wszystkich komputerów: wersja agenta, stanu agenta (włączony/wyłączony), zalogowanego użytkownika, historii czasu włączenia i wyłączenia komputera. |  |  |
| 46. | * Konsola musi umożliwić bezpośrednie przejście do witryny internetowej producenta z poziomu repozytorium producentów (o ile taka jest dostępna, np. DELL). |  |  |
| 47. | * Konsola musi umożliwić bezpośrednie przejście do strony producenta zawierającej dodatkowe dane konfiguracyjne na temat konkretnego komputera w oparciu o Service Tag lub inny unikatowy identyfikator (np. Dell) |  |  |
| 48. | * Konsola musi zawierać w sobie pełną dokumentację systemu, dokumentacja musi być na bieżąco aktualizowana poprzez automatyczne mechanizmy aktualizacji z serwera aktualizacji producenta. |  |  |
|  | **Zarządzanie licencjami** |  |  |
| 49. | * System musi umożliwiać zarządzanie licencjami w ramach dowolnego elementu struktury organizacyjnej (dla wybranej struktury organizacyjnej pokazuje liczbę instalacji i liczbę licencji w danym modelu licencjonowania wraz z listą komputerów). |  |  |
| 50. | * System musi dawać możliwość wykonywania (historia) wielu audytów legalności i zapamiętywać wyniki tych audytów w odniesieniu do systemów operacyjnych jak i aplikacji/pakietów, z uwzględnieniem segmentu struktury organizacyjnej. |  |  |
| 51. | * Zarządzanie oprogramowaniem musi następować z podziałem na aplikacje i pakiety oprogramowania. |  |  |
| 52. | * System musi pozwalać na zdefiniowanie dowolnej ilości tzw. „standardów oprogramowania”, które definiują 3 kategorie oprogramowania: „oprogramowanie standardowe” – pozycje z tej listy są wymagane do zainstalowania obowiązkowo na każdym komputerze, „oprogramowanie dodatkowe” - pozycje z tej listy mogą być zainstalowane (nie jest to wymagane) a instalacja odbywa się na wniosek samego użytkownika lub jego przełożonego, „oprogramowanie nieokreślone” – oprogramowanie nie należące do żadnej z dwóch powyżej zdefiniowanych kategorii a zidentyfikowane na komputerze. |  |  |
| 53. | * System umożliwia zdefiniowanie listy aplikacji zabronionych. |  |  |
| 54. | * System umożliwia utworzenie schematów (kolekcji) oprogramowania zabronionego i w momencie pojawienia się ich na komputerze przystępuje do automatycznego odinstalowania w trybie cichym (bez interfejsu). |  |  |
| 55. | * System musi umożliwiać zdefiniowanie dowolnej kategorii oprogramowania/pliku/procesu i samodzielnej przydzielenie oprogramowania/pliku/procesu do kategorii. |  |  |
| 56. | * System zbiera szczegółowe informacje o systemie operacyjnym (wersja, edycja, service pack, poprawki, data instalacji). |  |  |
| 57. | * System umożliwia odczytywanie identyfikatorów i kluczy produktowych dla systemu operacyjnego oraz dowolnego oprogramowania, tam gdzie jest to tylko technicznie możliwe. |  |  |
| 58. | * System wspiera następujące typy licencji: Enterprise, Licensed concurrent, Licensed Name, Licensed per Processor, Licensed per Seat, Licensed per Server, OEM, OEM Downgrade, Open, Select, MOLP Open Value (Company wide), MOLP Open Value (non-Company wide), MOLP Open Value Subscription, CAL, SAAS, Trial, Shareware. |  |  |
| 59. | * System automatycznie klasyfikuje i rozlicza licencje OEM dla systemów operacyjnych oraz licencje typu freeware dla aplikacji. |  |  |
| 60. | * System musi pomijać w rozliczeniu licencje wygasłe (po terminie ważności) i informować administratora o wygasaniu licencji. |  |  |
| 61. | * System musi umożliwiać wyróżnianie licencji zabezpieczonych kluczami sprzętowymi. |  |  |
| 62. | * System automatycznie wskazuje liczbę posiadanych licencji oraz liczbę używanego oprogramowania (pokazuje braki oraz nadwyżki). |  |  |
| 63. | * System automatycznie uwzględnia i rozlicza licencje typu Upgrade i Downgrade wg zdefiniowanych przez użytkownika reguł. |  |  |
| 64. | * System prezentuje datę instalacji oprogramowania. |  |  |
| 65. | * System umożliwia ewidencję licencji (data zakupu, cena, dostawca, nr faktury, typ licencji, klucz produktowy, identyfikator produktowy, data wygaśnięcia, nr dokumentu OT, nr zapotrzebowania) poprzez rejestrację dokumentów źródłowych (faktur zakupu) z możliwością dołączenia dowolnych załączników z repozytorium. |  |  |
| 66. | * System umożliwia przypisanie licencji do użytkownika i/lub komputera oraz udostępnia informację o licencjach zarejestrowanych i jednocześnie wolnych (nieprzypisanych). |  |  |
| 67. | * System umożliwiać zbieranie informacji na temat uruchamianych aplikacji na inwentaryzowanych komputerach (m.in. czas uruchomienia, nazwa zalogowanego użytkownika, nazwa aplikacji). System musi posiadać mechanizm zabezpieczający przed powstaniem niekompletnych lub niewłaściwych zapisów w wyniku braku zasilania lub innych awarii inwentaryzowanego systemu/sprzętu). |  |  |
| 68. | * System musi udostępniać informację o uruchamianych aplikacjach w okresie 3/6/12 miesięcy oraz udostępniać datę ostatniego uruchomienia. |  |  |
| 69. | * System musi automatycznie wyliczać przybliżone oszczędności z zakupionych a nie zainstalowanych aplikacji, przybliżone oszczędności z zainstalowanych a niewykorzystanych licencji oraz przybliżone nakłady konieczne na uzyskanie pełnej legalności. |  |  |
| 70. | * System musi umożliwiać podgląd historii zmian aplikacji i pakietów na komputerach. |  |  |
| 71. | * System musi umożliwiać zdalne odinstalowanie oprogramowania na jednym bądź wybranych komputerach. |  |  |
| 72. | * System musi udostępniać informacje o stopniu wykorzystania aplikacji / pakietów dla modeli licencjonowania oprogramowania typu CAL w podziale na analizę godzinową/dzienną/miesięczną w zadanym okresie czasu. W/w informacja winna być przedstawiona również w postaci graficznej. |  |  |
| 73. | * System musi udostępniać informacje o stopniu wykorzystania oprogramowania typu web dla modeli licencjonowania oprogramowania typu CAL w podziale na analizę godzinową/dzienną/miesięczną w zadanym okresie czasu. W/w informacja winna być przedstawiona również w postaci graficznej. |  |  |
|  | **Wzorce aplikacji i pakietów** |  |  |
| 74. | * System ma posiadać wbudowaną bazę wzorców dostawcy oprogramowania posiadającą co najmniej 3,5 tys. wzorców aplikacji, 1,3 tys. producentów, 21 tys. plików, 1,5 tys. wbudowanych treści umów licencyjnych różnych producentów oprogramowania. |  |  |
| 75. | * System musi udostępniać informacje dotyczące plików, na podstawie których zidentyfikowana została dana aplikacja. |  |  |
| 76. | * System musi prezentować informacje o ilości i dacie publikacji posiadanej bazy wzorców oprogramowania. |  |  |
| 77. | * System musi posiadać możliwość definiowania własnych wzorców aplikacji i pakietów (składających się z aplikacji) w oparciu o definiowalne reguły rozpoznawania. |  |  |
| 78. | * Własne wzorce aplikacji i pakietów muszą mieć pierwszeństwo w procesie rozpoznawania aplikacji i pakietów. |  |  |
| 79. | * System musi mieć możliwość zamawiania bezpośrednio z poziomu konsoli administracyjnej u producenta systemu wzorców oprogramowania z możliwością wskazania dla jakiego komputera / komputerów wzorce mają być utworzone. Zamówione i utworzone przez Producenta wzorce muszą automatycznie (bez ingerencji administratora systemu) zostać zaimportowane do systemu. |  |  |
| 80. | * System musi rozpoznawać wersję i edycję zainstalowanych pakietów Microsoft Office (tam gdzie jest to technicznie możliwe (np. Microsoft Office 2007 Professional, Microsoft Office 2007 Standard, Microsoft Office 2003 Standard itd.). |  |  |
|  | **Inwentaryzacja sprzętu komputerowego** |  |  |
| 81. | * System musi umożliwiać: automatyczną inwentaryzację komputerów znajdujących się w sieci lokalnej oraz komputerów znajdujących się poza siecią lokalną (za NATem). |  |  |
| 82. | * System musi zbierać szczegółowe informacje o sprzęcie (producent, model, data produkcji, numer seryjny) w oparciu o klasy WMI (Windows Management Instrumentation). Szczegółowość odczytywania danych musi być parametryzowana za pomocą definiowanego zapytania w standardzie WMI Query Language. |  |  |
| 83. | * System ma umożliwiać skanowanie kości pamięci RAM (z podaniem jednoznacznej specyfikacji kości, typu, numeru seryjnego oraz informacji o taktowaniu). |  |  |
| 84. | * System ma odczytywać informacje o zainstalowanych kościach pamięci: producent, numer seryjny (Serial Number), numer części (Part Number), rozmiar, częstotliwość, taktowania. |  |  |
| 85. | * System musi mieć możliwość odczytywania danych z dowolnego miejsca rejestru systemowego. Musi istnieć możliwość łączenia (konkatenacji) kilku pozycji z różnych miejsc rejestru oraz możliwość automatycznego, rekurencyjnego wyszukiwania wartości podanego klucza począwszy od wskazanego miejsca w hierarchii kluczy rejestru. |  |  |
| 86. | * System ma umożliwiać automatyczne skanowanie monitorów podłączonych do komputera (ze wskazaniem producenta, modelu, numeru seryjnego, przekątnej ekranu). |  |  |
| 87. | * System ma umożliwiać skanowanie dysków twardych (z podaniem typu interfejsu, numeru seryjnego oraz informacji SMART). |  |  |
| 88. | * System musi umożliwić budowanie powiadomień administracyjnych w oparciu o dowolne atrybuty tabeli SMART dysku. |  |  |
| 89. | * System musi umożliwiać skanowanie uprawnień użytkowników oraz grup użytkowników wraz z informacją o uprawnieniach, czy konto jest włączone, zablokowane, czy wymagana jest zmiana hasła, czy hasło wygasa, czy hasło jest wymagane). |  |  |
| 90. | * System prowadzi szczegółową ewidencję zmian konfiguracji sprzętu. |  |  |
| 91. | * System udostępnia informacje o występowaniu plików na komputerach (nazwa, rozmiar, rodzaj, wielkość, lokalizacja, w przypadku plików wykonywalnych: wersja, producent). |  |  |
| 92. | * System musi umożliwiać dokonanie klasyfikacji pliku wg dowolnie zdefiniowanych kategorii (np. audio, wideo, graficzne, erotyczne/pornograficzne, archiwa, wykonywalne. |  |  |
| 93. | * System pozwala na zdalne trwałe (bez możliwości odzyskania) usunięcie dowolnego pliku/plików na dowolnie zdefiniowanej grupie komputerów. |  |  |
| 94. | * System udostępnia informacje o zmianach w systemie plików (dodano plik, usunięto plik) |  |  |
| 95. | * System umożliwia dodawanie notatek do każdej pozycji sprzętu. |  |  |
| 96. | * System musi umożliwiać ewidencję zdarzeń serwisowych dowolnego typu (np. naprawy sprzętu, wymiany części). |  |  |
| 97. | * System musi pozwalać na dołączanie do urządzeń dokumentów z repozytorium. |  |  |
| 98. | * System umożliwia samodzielną definicję, ewidencję oraz wydruk wszelkiego typu protokołów (przyjęcie, przekazanie do użytkowania, likwidacja). |  |  |
|  | **Inwentaryzacja urządzeń podłączanych do komputera** |  |  |
| 99. | * System automatycznie identyfikuje i klasyfikuje urządzenia podłączane do komputera (pendrive, kamera, aparat, monitor zewnętrzny, pamięć masowa, telefon, urządzenie multimedialne itp. |  |  |
| 100. | * System pozwala na automatycznie lub ręczne przypisanie podłączonego urządzenia do komputera oraz użytkownika. |  |  |
| 101. | * System ewidencjonuje historię podłączanych urządzeń zewnętrznych w zakresie: komputer, data, godzina, kto podłączył, czy urządzenia było podłączane na innym komputerze, czy urządzenie było podłączane przez innego użytkownika). |  |  |
|  | **Identyfikacja środowisk wirtualizacji** |  |  |
| 102. | * System musi być wyposażony w skaner środowisk wirtualizacji Hyper-V oraz VMware. |  |  |
| 103. | * Skaner środowisk wirtualizacji musi być w pełni programowalny, musi obsługiwać wiele środowisk wirtualizacji oraz dowolną ilość atrybutów logowania (login, hasło). |  |  |
| 104. | * Skaner środowisk wirtualizacji musi być wyposażony w programowalny harmonogram skanowania. |  |  |
|  | **Inwentaryzacja urządzeń innych niż komputery** |  |  |
| 105. | * System musi umożliwiać inwentaryzację manualną (ewidencję) sprzętu innego niż komputery: np. drukarki, switche, routery, monitory, pamięci masowe itp. |  |  |
| 106. | * System musi być wyposażony we wbudowany, konfigurowalny w zakresie IP oraz portów, pracujący zgodnie z harmonogramem skaner SNTP. Skaner musi wykryć typ urządzenia na danym IP/porcie i zwracać podstawowe informacje o tym urządzeniu (nazwa, producent, opis). |  |  |
| 107. | * Skaner SNTP musi kojarzyć (łączyć) zinwentaryzowane urządzenia (np. komputery, drukarki) z danymi uzyskanymi w procesie skanowania IP/port. |  |  |
| 108.. | * System musi być wyposażony we wbudowany, konfigurowalny skaner sieci, pozwalający na zweryfikowanie czy znalezione skanerem komputery posiadają agenta a w przypadku, gdy takiego agenta nie posiadają powinien umożliwić zdalną instalację agenta. |  |  |
| 109. | * System umożliwia wprowadzanie dowolnych notatek oraz zdarzeń serwisowych. |  |  |
| 110. | * System musi monitorować zmiany ewidencyjne i ruchy sprzętu. |  |  |
| 111. | * System musi umożliwiać przypisanie urządzenia do użytkownika, ewidencję napraw, gwarancji. |  |  |
| 112. | * System musi mieć możliwość przypominania o upływającym terminie gwarancji. |  |  |
| 113. | * System musi pozwalać na dołączanie do urządzeń dokumentów z repozytorium wewnętrznego systemu. |  |  |
| 114. | * System udostępnia informację o wartości wprowadzonego sprzętu. |  |  |
| 115. | * System musi umożliwiać samodzielną definicję, ewidencję oraz wydruk wszelkiego typu protokołów oraz zapewniać automatyczną numerację tych dokumentów zapewniającą unikatowość. |  |  |
| 116. | * System musi pozwalać na kopiowanie (duplikację) dowolnego urządzenia dowolną ilość razy. |  |  |
| 117. | * System musi pozwalać na ewidencję umów utrzymaniowych (SLA) w odniesieniu do zaewidencjonowanych licencji oraz urządzeń w zakresie co najmniej: nazwa, okres, data dokumentu, numer dokumentu, dostawca, osoba kontaktowa, wartość, opis, warunki oraz umożliwiać dołączenie dowolnej ilości załączników z repozytorium i powiązanie umowy utrzymaniowej z dowolną ilością zasobów (urządzenia, licencje). |  |  |
|  | **Ochrona danych** |  |  |
| 118. | * System automatycznie tworzy bazę danych podpinanych do komputerów urządzeń USB. |  |  |
| 119. | * System automatycznie klasyfikuje podłączane urządzenia (pamięć masowa, pendrive, aparat fotograficzny, urządzenie multimedialne itp.) |  |  |
| 120. | * System umożliwia uzyskanie informacji kto, kiedy i na jakim komputerze posługiwał się urządzeniem zewnętrznym, pozwalając na jego jednoznaczne zidentyfikowanie. |  |  |
| 121. | * System umożliwia utworzenie listy urządzeń USB dozwolonych do stosowania - tzw. białej listy urządzeń USB. |  |  |
| 122. | * System ma możliwość zidentyfikowania urządzenia USB i wprowadzenia go do systemu za pośrednictwem konsoli administracyjnej oraz wbudowanego do konsoli oprogramowania/skryptu, pozwalając na zidentyfikowanie jednocześnie wielu urządzeń USB (multiplekser USB). |  |  |
| 123. | * System musi umożliwiać zdefiniowanie reguł stanowiących podstawę użytkowania urządzeń USB (dozwolone/niedozwolone) na inwentaryzowanych komputerach wg kryteriów: użytkownik, dzień tygodnia, okres (data od, godzina od, data do, godzina do), urządzenie USB, komputer, data obowiązywania reguły. |  |  |
|  | **Zdalna administracja komputerami** |  |  |
| 124. | * System ma automatyczne wykonywać dowolne polecenia na dowolnych komputerach: wykonywanie poleceń powłoki, uruchamianie aplikacji, instalacja/deinstalacja oprogramowania, zmiany w rejestrach systemowych (dodawanie, usuwanie, modyfikowanie), usuwanie oraz kopiowanie plików i folderów, dostarczanie wyników zwróconych przez wykonane zadanie do bazy danych i prezentowanie ich w konsoli zarządzającej, możliwość wykonywania zadań z uprawnieniami dowolnego użytkownika. |  |  |
| 125. | * System musi posiadać wbudowany skaner wyposażony w harmonogram skanowania umożliwiający wykrywanie (rozpoznawanie) komputerów z technologią Intel VPro/AMT wraz z identyfikacją IP technologii Vpro, portu VPro oraz wersji Vpro. |  |  |
| 126. | * System musi umożliwiać zarządzanie komputerami z technologią Intel vPro, w tym: Serial Over LAN, zdalne włączanie, wyłączanie komputera, zdalna konfiguracja BIOS, uruchomienie zdalnie komputera przy użyciu obrazu ISO lub IMG znajdującego się w dowolnej lokalizacji. |  |  |
| 127. | * System ma umożliwiać połączenie się z wybranym komputerem w trybie graficznym (od VPro v.6). |  |  |
| 128. | * System musi umożliwiać za pomocą technologii Ultra VNC: przejęcie ekranu, klawiatury i myszki użytkownika, zdalne uruchamianie aplikacji, zarządzanie usługami i restart komputera, zdalną instalacja oprogramowania, poprawek i aktualizacji (service pack, patch). |  |  |
| 129. | * System musi posiadać predefiniowane zadania (polecenia) możliwe do wykonania zdalnie – niezwłocznie lub zgodnie z harmonogramem o funkcjonalnościach typowego harmonogramu windows; zadania powinny być podzielone na typy: administracyjne, bezpieczeństwo, konserwacyjne a użytkownik może utworzyć dowolny nowy typ zadania. |  |  |
| 130. | * Minimalne zadania predefiniowane: wyświetlanie aktywnych połączeń sieciowych, czyszczenie buforu DNS, pobranie listy zalogowanych użytkowników, ping, tracert, pobranie listy procesów, wyłączenie/włączenie komputera, wyłączenie/włączenie usługi, wyłączenie/włączenie/restart zapory windows, włączenie usługi Windows Update, pobranie zmiennych środowiskowych, opróżnienie kosza, usunięcie plików tymczasowych, wymuszenie sprawdzenia dostępności aktualizacji Windows Update, wymuszenie aktualizacji zasad grup (AD), konserwację dysku twardego. |  |  |
| 131. | * Każde wykonanie zadania musi mieć odzwierciedlenie w statusie wykonania zadania (poprawne, z błędem) oraz udostępniać informację zwrotną o przebiegu wykonania (godzina, data, status). |  |  |
| 132. | * System musi umożliwiać zdefiniowanie dowolnego własnego zadania z poziomu konsoli administracyjnej z wykorzystaniem poleceń cmd, windows powershell. |  |  |
|  | **Automatyzacja** |  |  |
| 133. | * System ma mieć możliwość ustalania harmonogramu, zgodnie z którym uruchamiane są czynności konserwacyjne, naprawcze, porządkujące. |  |  |
| 134. | * Harmonogram musi mieć możliwość ustalenia częstotliwości wykonywania danej czynności (godzina, dzień, tydzień, miesiąc), możliwość zmiany wartość parametrów wejściowych, a także zatrzymania/uruchomienia harmonogramu uruchomienia dla każdej z czynności. |  |  |
| 135. | * System musi mieć możliwość definiowania czynności wykonywanych automatycznie. |  |  |
| 136. | * System musi być wyposażony w następujące mechanizmy automatyzacji: wykonywanie kopii bezpieczeństwa bazy danych, identyfikacja aplikacji i pakietów, porządkowanie bazy danych / odbudowa indeksów, usuwanie nadmiarowych danych w bazie danych, usuwanie zewnętrznych plików (logów). |  |  |
| 137. | * System musi być wyposażony w mechanizmy informowania - wysyłania komunikatów (alerty) o: zasobach zakazanych (pliki erotyczne i pornograficzne), zasobach multimedialnych (pliki multimedialne), nowych komputerach w bazie danych, braku skanowania komputerów, brakach w licencjach, niewłaściwych datach systemowych komputerów, urządzeniach bez użytkowników, zdublowanych systemach operacyjnych, zakazanych procesach/stronach www /aplikacjach, wygasaniu serwisu lub licencji, przekroczeniu wielkości bazy danych, nadmiernym obciążeniu dysków twardych, nadmiernym obciążeniu sieci, nadmiernym obciążeniu sieci na komputerze, nadmiernym obciążeniu procesora, nadmiernym obciążeniu pamięci RAM, małej ilości wolnego miejsca na dysku, upływającej gwarancji, |  |  |
| 138. | * System musi wspierać obsługę dowolnych poleceń powłoki na stacjach roboczych (kopiowanie plików, usuwanie plików, przenoszenie plików, zmiana ustawień systemu, wykonywanie programów, instalacja oprogramowania, instalacja poprawek itp.). |  |  |
| 139. | * System musi umożliwić wykonanie poleceń z uprawnieniami dowolnego użytkownika (Uruchom jako) |  |  |
| 140. | * System musi umożliwiać tworzenie zadań cyklicznych dla komputerów. |  |  |
| 141. | * Obsługa zadań cyklicznych musi następować w cyklu dziennym: co n dni, w każdy dzień powszedni, nowe zadanie n dni od wykonania, tygodniowym: w wybrane dni co n tygodni, nowe zadanie n tygodni od wykonania, miesięcznym: co x miesięcy n-tego dnia, pierwszy/drugi/trzeci/czwarty/ostatni poniedziałek/wtorek/środa/czwartek/piątek/sobota/niedziela/dzień wolny/dzień powszedni co n miesięcy, nowe zadanie n miesięcy od wykonania, rocznym: n dzień w wybranym miesiącu, w pierwszy/drugi/trzeci/czwarty/ostatni, w dowolny dzień tygodnia, dzień wolny/dzień powszedni wybranego miesiąca, nowe zadanie n lat od wykonania. |  |  |
| 142. | * System musi obsługiwać zadania cykliczne: bez daty końcowej, z końcem cyklu po n wystąpieniach, z końcem cyklu w określonej dacie. |  |  |
|  | **Zarządzane magazynem IT** |  |  |
| 143. | * System musi umożliwiać obsługę magazynu IT. |  |  |
| 144. | * System musi umożliwiać obsługę dowolnej ilości magazynów w różnych lokalizacjach. |  |  |
| 145. | * System musi umożliwiać obsługę dokumentów PZ, WZ, MM+, MM-, LI. |  |  |
| 146. | * System musi prowadzić ewidencję materiałów w magazynach w oparciu o metodę FIFO (pierwsze przyszło pierwsze wyszło). |  |  |
| 147. | * System musi umożliwiać obsługę kodów kreskowych dla materiałów w magazynach. |  |  |
| 149. | * System musi udostępniać informację o wartościach materiałów w poszczególnych magazynach, stanach materiałów w magazynach, dokumentach dotyczących danego materiału w dowolnym magazynie. |  |  |
|  | **Repozytorium** |  |  |
| 150. | * Konsola administracyjna musi być wyposażona w repozytorium dokumentów dowolnego typu. |  |  |
| 151. | * Repozytorium musi umożliwiać: dodawanie nowych dokumentów dowolnego typu, przeszukiwanie, oznaczanie dokumentów (znaczniki TAG) więcej niż jednym znacznikiem, podgląd dokumentów, dołączanie dokumentów z repozytorium w dowolnym miejscu systemu, uzyskanie informacji w jakich miejscach systemu dany dokument repozytorium występuje. |  |  |
|  | **Kody kreskowe** |  |  |
| 152. | * System wspiera obsługę kodów kreskowych jedno i dwuwymiarowych. |  |  |
| 153. | * System wspiera parametryzację kodu w zakresie wielkości graficznej kodu. |  |  |
| 154. | * System pozwala w każdym momencie na zmianę typu i atrybutów kodu. |  |  |
| 155. | * System informuje o błędzie generacji kodu, np. na skutek niewłaściwej długości wprowadzonego ciągu znaków w stosunku do danego standardu kodu. |  |  |
| 156. | * Istnieje możliwość podglądu kodu oraz jednostkowego i masowego wydruku kodu / kodów. |  |  |
| 157. | * System musi generować kody kreskowe (jedno i dwuwymiarowe) dla każdego zaewidencjonowanego urządzenia w standardzie wybranym przez użytkownika: aztec, codabar, code128, code39, dataMatrix, EAN128, EAN13, EAN8, interleaved2of5, ITF14, PDF417, POSTNET, qrcode, royalMailCBC, UPCA, UPCE, USPSIntelligentMail. |  |  |
| 158. | * Obsługa kodów kreskowych nie może wymagać instalacji czcionek. |  |  |
| 159. | * Parametry kodu kreskowego (wymiary, wielkość i typ czcionki) muszą być definiowalne. |  |  |
| 160. | * System musi umożliwiać współpracę z zewnętrznymi czytnikami kodów. |  |  |
|  | **Edukacja pracowników** |  |  |
| 161. | * System musi mieć możliwość zdefiniowania pakietów tekstowych (kontent) celem automatycznego wysyłania do urządzeń i użytkowników komputerów. |  |  |
| 162. | * System musi posiadać predefiniowane szkolenia: „Klasyfikowanie informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa”, „Kontrola zabezpieczeń i obiegu informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa”, „Postępowanie w przypadku naruszenia tajemnicy”, „Udostępnienie informacji stanowiących tajemnicę”. |  |  |
| 163. | * Formatowanie treści musi być zgodne z HTML. |  |  |
| 164. | * System musi mieć możliwość edycji treści (zmiana kolejności, usuwanie, dodawanie nowych). |  |  |
| 165. | * System musi mieć programowalny harmonogram wysyłania treści do dowolnej grupy odbiorców. |  |  |
| 166. | * Użytkownik otrzymujący wiadomość musi być powiadamiany wizualne i dźwiękowo o otrzymaniu nowej wiadomości. |  |  |
| 167. | * Użytkownik musi mieć możliwość natychmiastowego odczytania wiadomości lub jej odłożenia (na 10 minut, 1, 2 lub 4 godziny) celem późniejszego odczytania. |  |  |
| 168. | * System musi posiadać zabezpieczenie (np. synchronizowany z serwerem znacznik czasowy) odporne na zmiany czasu na lokalnym komputerze (użytkownika) a pozwalające na jednoznaczne ustalenie daty i godziny dostarczenia i odczytania wiadomości. |  |  |
| 169. | * System musi udostępnia historię przesyłania wiadomości i odczytywania wiadomości przez użytkowników. |  |  |
| 170. | * System musi generować elektroniczną listę uczestników przeszkolonych (z odczytanym całym szkoleniem). |  |  |
| 171. | * System musi posiadać możliwość eksportu / importu treści. |  |  |
|  | **Monitorowanie wydruków** |  |  |
| 172. | * System musi posiadać możliwość ewidencji wszystkich generowanych wydruków niezależnie od miejsca ich generowania oraz typu drukarki (lokalna, sieciowa). |  |  |
| 173. | * Ewidencja wydruków musi obejmować: nazwę i wielkość dokumentu, datę i godzinę wydruku, nazwę użytkownika drukującego, IP i nazwę komputera z którego dokonano wydruku, format dokumentu, informację i jedno bądź dwustronnym wydruku, informację o wydruku mono/kolor. |  |  |
| 174. | * System dla każdego wydruku, dla każdej drukarki musi obliczać rzeczywisty koszt wydruku w oparciu o wbudowany cennik wydruków obejmujący cenę papieru (w zależności od formatu) oraz cenę materiałów eksploatacyjnych (toner, tusz) dla danej drukarki, typu wydruku, rozmiaru papieru. |  |  |
| 175. | * System musi generować zestawienia pozwalające ustalić miejsca powstawania kosztów wydruków (komórki organizacyjne, użytkownicy) oraz stopień obciążenia poszczególnych urządzeń drukujących. |  |  |
| 176. | * System musi prognozować ilość i koszt wydruków na wszystkich drukarkach w okresie kolejnych 3,6,12 miesięcy. |  |  |
| 177. | * System musi pozwalać na grupowanie (kojarzenie) drukarek wg sterowników. |  |  |
|  | **Monitorowanie stron www** |  |  |
| 178. | * System musi posiadać możliwość monitorowania odwiedzanych stron www niezależnie od typu używanej przeglądarki internetowej. |  |  |
| 179. | * Ewidencja otwieranych stron musi dotyczyć wielu jednocześnie otwartych zakładek. |  |  |
| 180. | * Ewidencja otwieranych stron musi działać również, gdy otwierana jest strona z połączeniem szyfrowanym (https). |  |  |
| 181. | * Ewidencja musi obejmować co najmniej: nazwę i adres IP komputera, nazwę użytkownika, datę i godzinę, adres strony. |  |  |
|  | **Monitorowanie dziennika zdarzeń** |  |  |
| 182. | * System musi posiadać możliwość monitorowania dziennika zdarzeń wszystkich komputerów. |  |  |
| 183. | * Ewidencja zdarzeń musi następować w oparciu o definiowalną kategorię zdarzenia: critical, error, warning, info, audit failure, audit success, debug oraz typ dziennika: aplikacja, bezpieczeństwo, system. |  |  |
| 184. | * System musi pozwalać na zdefiniowanie ewidencji zdarzeń z komputerów na podstawie kategorii zdarzenia. |  |  |
| 185. | * Ewidencja musi zawierać: datę i godzinę zdarzenia, nazwę i adres IP komputera, typ zdarzenia, opis zdarzenia. |  |  |
|  | **Monitorowanie pracy komputerów** |  |  |
| 186. | * System musi posiadać możliwość monitorowania daty włączenia i wyłączenia komputera niezależnie czy znajduje się w sieci lokalnej czy też poza nią i prezentować czas pracy komputera w układzie graficznym. |  |  |
| 187. | * System musi posiadać ewidencję daty i godziny przyłączenia i odłączenia komputera od systemu monitorującego. |  |  |
| 188. | * System musi ewidencjonować zdarzenia związane z logowaniem się użytkowników do danego komputera, również w przypadku podłączania się wielu użytkowników jednocześnie |  |  |
|  | **Monitorowanie sesji zdalnych połączeń** |  |  |
| 189. | * System musi prowadzić ewidencję sesji zdalnych połączeń na każdym komputerze. |  |  |
| 190. | * Informacja o nawiązanej sesji musi zawierać co najmniej: nazwę i adres IP komputera z którego nastąpiło połączenia, nazwę użytkownika nawiązującego połączenie, nazwę i adres IP komputera docelowego, adres portu połączenia. |  |  |
|  | **Raportowanie i eksport danych** |  |  |
| 191. | * Systemu musi umożliwiać wyeksportowania wybranych lub wszystkich danych do formatu xls, csv, OpenOffice calc, html, mht, xml, jpeg, png, gif, bmp. |  |  |
| 192. | * System musi mieć możliwość kategoryzowania raportów (spośród wszystkich raportów) oraz dodawania raportów użytkownika (zaprojektowanych przez użytkownika). |  |  |
| 193. | * System musi umożliwiać generowanie raportów bezpośrednio z każdego widoku w aplikacji z zastosowaniem bieżących filtrów. |  |  |
| 194. | * Generowanie raportu musi odbywać się po stronie serwera a nie klienta. |  |  |
| 195. | * System musi umożliwiać wieloinstancyjność raportowania (wiele otwartych raportów jednocześnie z wielu widoków). |  |  |
| 196. | * System musi mieć możliwość generowania i wyświetlania dowolnych wieloparametrycznych raportów w standardzie SAP Crystal Reports (rpt). |  |  |
| 197. | * System musi umożliwiać eksport danych z raportu do formatów: RPT, PDF, XLS, DOC, RTF. |  |  |
| 198. | * System musi obsługiwać raporty parametryczne z parametrami statycznymi (wprowadzanymi w momencie generowania raportów) oraz dynamicznymi (pobieranymi z bazy danych w momencie generowania raportu). |  |  |
| 199. | * System musi posiadać co najmniej 100 zdefiniowanych raportów dotyczących wszystkich obszarów funkcjonalnych. |  |  |
|  | **Funkcjonalności systemu zarządzania bezpieczeństwem i ochrony danych DLP** |  |  |
|  | **Wymagania podstawowe** |  |  |
| 200. | * System musi monitorować i zapobiegać wyciekom danych (DLP) poprzez bieżące (w czasie rzeczywistym) monitorowanie działań użytkowników wg ściśle zdefiniowanych polityk bezpieczeństwa oraz reguł ich opisujących. |  |  |
| 201. | * System musi być zgodny z wytycznymi Krajowych Ram Interoperacyjności. |  |  |
| 202. | * System musi prowadzić szczegółową informację o zarządzanych komputerach, w sposób automatyczny (zgodnie z ustalonym harmonogramem) je inwentaryzuje. |  |  |
| 203. | * System musi udostępniać podstawowe dane inwentaryzacyjne komputerów, m.in.: Procesor, BIOS, Pamięć, Dyski twarde, SMART, Sieć, Pliki, Czas pracy, Zdarzenia. |  |  |
| 204. | * System musi zapewniać automatyczne uruchamianie ochrony zasobów w czasie rzeczywistym zgodnie ze zdefiniowanymi politykami. |  |  |
| 205. | * System musi posiadać wysoką wydajność zapewnioną przez rozproszone i wydajne przetwarzanie danych na serwerze głównym oraz stacjach roboczych. |  |  |
| 206. | * System musi zapewniać ciągłą ochronę danych niezależnie od położenia komputera (w sieci lokalnej, sieci VPN, poza siecią). |  |  |
| 207. | * System musi na bieżąco monitorować zmianę położenia danych zapobiegając ich zagubieniu /zdublowaniu /udostępnieniu za pośrednictwem dowolnych kanałów. |  |  |
| 208. | * System musi być wyposażony w mechanizm tworzenia reguł ochrony (DLP) w oparciu o zdefiniowane polityki, obiekty docelowe, nazwy użytkowników, datę ważności polityki. |  |  |
| 209. | * Przy definiowaniu obiektów docelowych dla reguł DLP można korzystać ze znaków wieloznacznych. |  |  |
| 210. | * System musi posiadać funkcjonalności monitorowania działania danej polityki, blokowanie polityki (wykonywania zdefiniowanych akcji), powiadamianie o incydencie oraz pełnego logowania zdarzeń dotyczących polityki. |  |  |
| 211. | * Monitorowanie i ochrona danych. |  |  |
|  | **Polityki ochrony danych** |  |  |
| 212. | * SCHEMATY OPROGRAMOWANIA – polityka umożliwiająca zdefiniowanie schematu, na którym można określić, które aplikacje są zabronione, zalecane, dodatkowe bądź nieokreślone. Schemat oprogramowania można przypisać do dowolnej grupy komputerów. |  |  |
| 213. | * FINGERPRINT – polityka umożliwiająca oznaczanie określonych plików wybranymi, niewidocznymi, dowolnie zdefiniowanymi znacznikami. |  |  |
| 214. | * PRINTSCREEN – polityka umożliwiająca kontrolowanie wykonywania przez użytkowników operacji zrzutu ekranu. |  |  |
| 215. | * SCREEN MONITORING - polityka umożliwiająca bieżący podgląd na pulpit komputera. |  |  |
| 216. | * WORKING TIME - polityka umożliwiająca powiadamianie o przekroczeniu dozwolonego czasu pracy komputera. |  |  |
| 217. | * PROCESS - polityka umożliwiająca podjęcie działania w momencie uruchomienia określonego procesu. |  |  |
| 218. | * REMOVABLE DEVICE - polityka umożliwiająca monitorowanie określonych typów urządzeń przenośnych. |  |  |
| 219. | * FILE MOVE COPY - polityka umożliwiająca na monitorowanie i blokowanie operacji (otwieranie/ usuwanie/ tworzenie/ zapis/ zmiana nazwy) na plikach. |  |  |
| 220. | * WEB - polityka umożliwiająca zarządzanie dostępem do sieci społecznościowych, serwisów informacyjnych, blogów, bibliotek, forów dyskusyjnych oraz dowolnych stron www. |  |  |
| 221. | * SPLASH SCREEN - polityka umożliwiająca wyświetlanie komunikatu na komputerach użytkowników podczas uruchamiania stacji roboczej. Komunikaty muszą być definiowalne i posiadać funkcjonalność: utwórz tabelę, załącz obraz, wstaw link. |  |  |
| 222. | * EMAIL - polityka umożliwiająca monitorowanie danych przesyłanych za pomocą poczty e-mail oraz blokowanie przesyłania plików określonych typów. |  |  |
| 223. | * CLOUD STORAGE - polityka umożliwiająca monitorowanie danych przesyłanych do chmury oraz blokowanie synchronizacji plików określonych typów z wybraną chmurą. |  |  |
| 224. | * DEVICE - polityka umożliwiająca blokowanie lub zezwalanie działania określonym typom urządzeń dostępnych w menedżerze urządzeń. |  |  |
| 225. | * CLIPBOARD - polityka umożliwiająca podjęcie stosownych działań w momencie próby kopiowania tekstu, zdjęcia czy ścieżki plików do schowka. Musi umożliwiać kontrolę nie tylko nad całym plikiem, ale również jego zawartością. |  |  |
| 226. | * WLAN – polityka umożliwiająca blokowanie sieci ze względu na typ i maskę. Musi zapewniać blokowanie dostępu do sieci zarówno otwartych jak i zabezpieczonych. |  |  |
| 227. | * E-LEARNING - polityka umożliwiająca regularne szkolenie pracowników zapewniając elektroniczną listę obecności na szkoleniach e-learningowych. Wymagana jest możliwość zdefiniowania dowolnej ilości polityk (np. kompletów szkoleniowych z zakresu bezpieczeństwa) oraz wysyłanie ich do użytkowników zgodnie ze zdefiniowanym harmonogramem. |  |  |
|  | **Obiekty docelowe reguł definiowalne za pomocą parametrów** |  |  |
| 228 | * Nazwa komputera * Adres IP * Unikatowy identyfikator agenta * Status podłączenia do systemu (on-line/off-line) * Zainstalowany system operacyjny * Nazwę zalogowanego użytkownika * Model komputera * Producent komputera * Dostawca komputera * Budżet, z którego zakupiony został komputer * Obecność technologii antykradzieżowej Intel® Anti-Theft * Strukturę organizacyjną |  |  |
|  | **Znaczniki (ang. fingerprint) i użycie ich do znakowanie danych** |  |  |
| 229. | * Możliwość samodzielnego zdefiniowania dowolnej ilości znaczników. * Znacznik nie może naruszać struktury pliku, w szczególności sygnatury podpisu cyfrowego, wielkości pliku i musi być niewidoczny dla użytkownika. * Możliwość automatycznego oznaczenia dowolnego typu pliku dowolną ilością znaczników. * Możliwość usuwania nałożonych wcześniej znaczników. * Możliwość definiowania konkretnych lokalizacji, w których pliki mają zostać oznakowane. * Możliwość wykluczenia konkretnych lokalizacji z procesu znakowania. * Możliwość definiowania maski plików do oznakowania z wykorzystaniem znaków wieloznacznych. * Możliwość wykluczenia konkretnych masek plików z procesu znakowania z wykorzystaniem znaków wieloznacznych. * Możliwość szybkiego podglądu zdefiniowanych lokalizacji oraz masek plików oznaczonych. * Automatyczne wykrywanie zdublowanych plików z wybranym znacznikiem. * Logowanie wszystkich zdarzeń związanych z nakładaniem/zdejmowaniem znacznika lub też odnalezieniem oznakowanych plików. |  |  |
|  | **Zrzuty ekranu** |  |  |
| 230. | * Obsługa wielu ekranów (wiele monitorów podłączonych do jednego komputera). * Obsługa pulpitów wirtualnych (logiczny rozmiar pulpitu jest większy niż fizyczny rozmiar ekranu). * Możliwość monitorowania/zablokowania wykonania zrzutu ekranu przez użytkownika za pomocą klawiatury. * Szczegółowe logowanie próby wykonania zrzutu ekranu, zawierające m. in. graficzną reprezentację ekranu w momencie zajścia incydentu. |  |  |
|  | **Monitoring wizualny** |  |  |
| 231. | * Obsługa wielu ekranów (wiele monitorów podłączonych do jednego komputera). * Obsługa pulpitów wirtualnych (logiczny rozmiar pulpitu jest większy niż fizyczny rozmiar ekranu). * Możliwość śledzenia zawartości ekranu użytkowników poprzez bieżący dostęp do chronologicznego zapisu zrzutów ekranu. * Częstotliwość pozyskiwania automatycznego zrzutu ekranu konfigurowana przez administratora. * Mechanizm zabezpieczający przed przepełnieniem bazy danych zbyt dużą ilością zrzutów ekranu. * Czytelny podgląd obrazów (zrzutów ekranowych) za pomocą widoku siatki. |  |  |
|  | **Monitorowanie czasu pracy** |  |  |
| 232. | * Możliwość zdefiniowania dowolnej ilości reguł dotyczących czasu pracy komputera. * Możliwość zdefiniowania zalecanego czasu pracy dla każdego komputera. * Czas pracy w każdym dniu tygodnia może być zdefiniowany inaczej. * Możliwość automatycznego dołączenia bieżącego zrzutu ekranu to każdego incydentu związanego z przekroczeniem zalecanego czasu pracy urządzenia. |  |  |
|  | **Uruchamiane procesy i aplikacje** |  |  |
| 233. | • Możliwość zdefiniowania dowolnej ilości reguł dotyczących uruchamiania aplikacji.  • Możliwość zdefiniowania procesów, które będą monitorowane/blokowane przez system za pomocą maski zawierającej znaki wieloznaczne (\* oraz ? zastępujące odpowiednio dowolny ciąg znaków oraz znak pojedynczy).  • Możliwość dołączenia bieżącego zrzutu ekranu to każdego incydentu związanego z próbą uruchomienia monitorowanego procesu. |  |  |
|  | **Monitorowanie urządzeń przenośnych** |  |  |
| 234. | * Możliwość tworzenia grup urządzeń przenośnych wg kryteriów: identyfikator sprzętowy. * Automatyczne inwentaryzowanie (identyfikator sprzętowy, nazwa) urządzeń przenośnych podłączanych do komputerów użytkowników. * Możliwość ręcznego dodawania urządzeń przenośnych. * Możliwość wykluczania grup urządzeń przenośnych z monitorowania (tzw. biała lista). * Możliwość definiowania dni tygodnia oraz zakresu godzin, w których ma być aktywne monitorowanie urządzeń przenośnych. * Możliwość jednoczesnego odczytania wielu identyfikatorów urządzeń przenośnych za pomocą multiplikatora portów USB za pomocą wbudowanej funkcji/aplikacji. * Możliwość dołączenia bieżącego zrzutu ekranu to każdego incydentu związanego z użyciem urządzenia przenośnego. |  |  |
|  | **Operacje w systemie plików** |  |  |
| 235. | * Dokładne monitorowanie zdarzeń (otwarcie, usunięcie, utworzenie, zapis, zamian nazwy pliku) w całym systemie plików. * Możliwość deklarowania lokalizacji podlegających monitorowaniu (oraz lokalizacji wykluczonych z monitorowania) z użyciem znaków wieloznacznych. * Możliwość definiowania maski plików podlegających monitorowaniu (oraz wykluczonych z monitorowania) z użyciem znaków wieloznacznych. * Możliwość śledzenia każdego rodzaju operacji (usunięcie pliku, utworzenie pliku, zapis do pliku, zmiana nazwy pliku, a w szczególności otwarcie pliku). * Możliwość deklarowania procesów, których dostęp do systemu plików będzie monitorowany z użyciem znaków wieloznacznych. * Możliwość stworzenia białej listy procesów, których dostęp do systemu plików nie będzie monitorowany. * Możliwość monitorowania systemu plików w oparciu o znaczniki założone przez system. |  |  |
|  | **Dostęp do stron WWW** |  |  |
| 236. | * Możliwość zdefiniowania stron podlegających monitorowaniu / blokowaniu za pomocą znaków wieloznacznych. * Możliwość zdefiniowania stron wykluczonych z monitorowania / blokowania za pomocą znaków wieloznacznych. * Możliwość blokowania stron w oparciu o protokół nieszyfrowany (http) oraz szyfrowany (https). * Kompatybilność z korporacyjnym (firmowym) serwerem Proxy. * Wsparcie dla przeglądarek IE, Edge, Firefox, Opera, Chrome oraz innych wspierających komunikację przez serwery Proxy. |  |  |
|  | **Kanał poczty elektronicznej e mail** |  |  |
| 237. | * Możliwość zdefiniowania maski plików, które będą podlegały monitorowaniu/blokowaniu w zakresie ich użycia (wysyłania) w programach pocztowych za pomocą znaków wieloznacznych. * Możliwość definiowania masek plików wykluczonych z monitorowania ich użycia w programach pocztowych za pomocą znaków wieloznacznych. * Wsparcie dla rozwiązań poczty chmurowej (np. Microsoft OWA). |  |  |
|  | **Ochrona dostępu do rozwiązań chmurowych** |  |  |
| 238. | * Możliwość zdefiniowania maski plików, które będą podlegały monitorowaniu/blokowaniu w zakresie ich transportu z lub do rozwiązania chmurowego. * Możliwość zdefiniowania masek plików wykluczonych z monitorowania w zakresie ich transportu z lub do rozwiązania chmurowego. * Wsparcie (monitorowanie/blokowanie) dla następujących rozwiązań chmurowych: BitTorrent Sync, Box, Copy, Cubby, Dropbox, Google Drive, Knowhow Cloud, Mediafire, Mega, Microsoft OneDrive, Mozy, Spideroak, STRATO HiDrive, Tresorit. |  |  |
|  | **Zabezpieczenia urządzeń** |  |  |
| 239. | * Możliwość blokowania grup urządzeń wg nazwy. * Możliwość blokowania grup urządzeń wg typu: Stacje dysków CD-ROM/DVD, Czujniki, Czytniki kart inteligentnych, Drukarki, GPS, Imaging Devices, Karty graficzne, Karty sieciowe, Klawiatury, Kontrolery dźwięku, wideo i gier, Kontrolery IDE ATA/ATAPI, Kontrolery IEEE 1394 Host Bus, Kontrolery magazynu, Kontrolery uniwersalnej magistrali szeregowej, Kopie w tle woluminów magazynu, Modemy, Mysz i inne urządzenia wskazujące, Napędy dyskietek, Napędy taśmowe, PCMCIA adaptery, Porty (COM i LPT), Przenośne urządzenia z systemem Windows (WPD), Software devices, Stacje dysków, Urządzenia akumulatorowe, Urządzenia biometryczne, Urządzenia Bluetooth, Urządzenia interfejsu HID, Urządzenia IrDA, Urządzenia wielofunkcyjne , Urządzenia zgodne ze standardem IEEE 1284.4, Urządzenie USB, Wieloportowe karty szeregowe, Windows CE ActiveSync USB Urządzenia, Woluminy magazynu, Zmieniarki mediów. * Możliwość odblokowania zablokowanych urządzeń. * Logowanie procesu blokowania/odblokowania urządzeń z danej grupy. * Możliwość dołączenia bieżącego zrzutu ekranu to każdego incydentu związanego z blokowaniem/odblokowaniem urządzenia. |  |  |
|  | **Powiadomienia użytkowników** |  |  |
| 240. | * Możliwość powiadomienia użytkownika komputera o każdym naruszeniu polityki lub incydencie związanym z wystąpieniem alertu DLP, zarówno z aktywnym blokowaniem incydentu (blokada i powiadomienie) jak i bez blokowania (tylko powiadomienie). * Konfigurowalna treść powiadomienia osobno dla każdej reguły ochrony danych. * Możliwość wykorzystania w komunikatach słów kluczowych – zmiennych systemowych (np. %UserName%, %FileName%, itp.), które w komunikacie dla użytkownika zostają automatyczne zastąpione konkretnymi danymi. * Wyświetlanie nieinwazyjnego komunikatu na bieżącym pulpicie użytkownika. |  |  |
|  | **Powiadomienia administratorów** |  |  |
| 241. | * Powiadomienia administratorów na pulpicie konsoli administracyjnej o wszystkich incydentach w organizacji z możliwością szybkiego przejrzenia szczegółów incydentów. * Możliwość powiadomienia administratora o każdym naruszeniu polityki lub incydencie związanym z wystąpieniem alertu DLP za pomocą poczty e-mail. * Konfigurowalna treść powiadomienia osobno dla każdej reguły DLP. * Możliwość wykorzystania w komunikatach słów kluczowych – zmiennych systemowych (np. %UserName%, %FileName%, itp.), które w ostatecznym komunikacie zostaną zastąpione konkretnymi danymi. * Obsługa szyfrowanych protokołów poczty e-mail. * Możliwość definiowania dowolnej liczby odbiorców powiadomień. * Możliwość łatwego (jednym przyciskiem) testowania konfiguracji połączenia z serwerem poczty e-mail. |  |  |
|  | **Zarządzanie polityką bezpieczeństwa** |  |  |
| 242. | * Możliwość konfiguracji i instalacji dowolnej ilości reguł dla dowolnych polityk DLP. * Możliwość instalacji polityk i reguł na wybranych komputerach w czasie nie dłuższym niż 60 sekund (przy założeniu, że komputer jest osiągalny w sieci lokalnej lub za NATem) w sposób przezroczysty dla użytkowników komputerów i bez konieczności jakiejkolwiek ingerencji administracyjnej na komputerach oraz bez konieczności restartu komputerów. * Instalacja polityk i reguł musi być również wykonywana dla komputerów za NATem. * Możliwość dezaktywacji danej reguły bez jej wyłączania i utraty konfiguracji. * Powiadomienie o konieczności instalacji nowej polityki DLP w przypadku jej modyfikacji w dowolnym miejscu systemu. * Możliwość definiowania obiektów, na których działać będzie dana reguła w oparciu o: nazwę komputera, adres IP, unikatowy identyfikator agenta, nazwę systemu operacyjnego, zalogowanego użytkownika, model komputera, dostępność technologii Intel® Anti-Theft, strukturę organizacyjną, producenta komputera, dostawcę komputera, budżet z jakiego komputer został zakupiony. * Nowy komputer zgłaszający się do systemu po raz pierwszy, musi automatycznie, bez dodatkowej ingerencji administratora pobrać automatycznie oraz wdrożyć (uruchomić) przeznaczoną dla niego politykę ochrony. * Możliwość wykluczenia grupy użytkowników ze stosowania jednej lub wielu reguł ochrony DLP. * Możliwość określenia ram czasowych działania danej reguły DLP. Polityki po czasie ważności muszą być automatycznie deaktywowane. Deaktywacja musi następować zarówno na komputerach podłączonych do sieci komputerowej jak i znajdujących się poza siecią. * Możliwość dołączenia dowolnego opisu dla każdej reguły ochrony DLP. * Podgląd postępu instalacji polityk na komputerach nie wymaga ciągłego odświeżania widoku. * Procentowy wskaźnik postępu instalacji polityk wraz z listą komputerów z zainstalowaną polityką i bez zainstalowanej polityki. * Możliwość działania poszczególnych polityk ochrony DLP w oparciu o znacznik FINGERPRINT. * Monitorowanie dostępu musi odbywać się na poziomie jądra systemu Windows (32-bit i 64-bit), co uniemożliwia obejście zabezpieczeń nawet osobie z uprawnieniami administratora na poziomie systemu operacyjnego. * Znacznik czasowy incydentów DLP jest niezależny od ustawień lokalnego daty/czasu na komputerze użytkownika - incydenty DLP zawsze zgłaszane będą ze znacznikiem czasowym serwera DLP. |  |  |
|  | **Integracja systemu zarządzania infrastrukturą IT z systemem zapobiegania wyciekom danych (DLP)** |  |  |
| 243. | * System ochrony DLP oraz system zarządzania infrastrukturą muszą być oparte o jednego agenta spełniającego jednocześnie rolę agenta systemu zarządzania infrastrukturą oraz agenta ochrony DLP. * Interfejs (konsola administracyjna) systemu ochrony DLP musi być w pełni zgodna z interfejsem systemu do zarządzania infrastrukturą IT, w szczególności w zakresie budowy, logiki użytkowej, zasad filtrowania/wykluczania danych, eksportu i drukowania, prezentacji danych, praw dostępu do danych oraz poszczególnych funkcjonalności tak, aby użytkownik jednego systemu bez konieczności szkoleń i korzystania z dokumentacji potrafił pracować na drugim systemie. * Zalogowanie do jednego z systemów umożliwia jednoczesne korzystanie z drugie systemu i nie wymaga ponownego logowania do systemu DLP. |  |  |
|  | **Bezpieczeństwo** |  |  |
| 244. | * System musi być wyposażony w mechanizmy definicji praw dostępu do poszczególnych widoków danych i opcji w konsoli administracyjnej. * Siła hasła użytkownika musi być definiowalna w systemie w zakresie atrybutów: ilość znaków, ilość liter, ilość znaków specjalnych, ilość małych znaków, ilość wielkich znaków, ilość cyfr, ilość znaków specjalnych, ilość znaków alfanumerycznych, lista dopuszczalnych znaków specjalnych, lista wyłączonych znaków). * Prawa dostępu muszą opierać się na grupach i użytkownikach w zakresie: przeglądanie / edycja / usuwanie/ eksport. * System musi udostępniać historię korzystania z poszczególnych opcji przez wybranych użytkowników/administratorów. * System musi posiadać wbudowany mechanizm automatycznej synchronizacji czasu pomiędzy agentami oraz serwerem, gdzie wzorcowy czas jest po stronie serwera. * System musi posiadać mechanizmy automatycznego wykonywania kopii bezpieczeństwa w zadanych interwałach czasowych w formie kopii przyrostowej i nieprzyrostowej oraz udostępniać informacje o rezultacie wykonania kopii. * System musi pobierać dane z widoków (view) zdefiniowanych w bazie danych a nie bezpośrednio z tabel bazy danych. * W przypadku wystąpienia awarii systemu i konieczności instalacji systemu na nowo system musi automatycznie z serwera aktualizacji producenta w ciągu 24 godzin dokonać aktualizacji wszystkich komponentów (konsola administracyjna, agenci, serwer, baza danych, bazy wiedzy). * System musi być wyposażony w mechanizmy powtórnego załadowania danych historycznych pochodzących od agentów. * System musi zapewniać mechanizmy zapewniające integralność, poufność i dostępność przechowywanych informacji. |  |  |
| 245. | Uwierzytelnianie do systemu:   * Z wykorzystaniem imiennego konta użytkownika i hasła; * Z wykorzystaniem imiennego konta administratorów aplikacji i hasła; * Hasła w systemie i bazach danych nie mogą w żadnym z przypadków występować w formie jawnej; * Za pośrednictwem jednokrotnego uwierzytelniania poprzez Active Directory. |  |  |
| 246. | Logi systemowe:   * Pełne logowanie błędów w celu weryfikowania nieprawidłowości. * Przechowywanie logów systemowych. * Przechowywanie logów bezpieczeństwa. * Przechowywanie logów aktywności użytkowników i administratorów. * Pobieranie logów z agentów z poziomu konsoli administracyjnej. * Możliwość eksportu logów. * Definiowanie maksymalnego czasu przechowywania plików log. |  |  |
|  | **Moduł gromadzenia, analizy i raportowania informacji z ruchu sieciowego** |  |  |
| 247 | **Wymagania podstawowe:**   * Zcentralizowane gromadzenie i przetwarzanie logów i informacji o zdarzeniach. * Analiza i przeszukiwanie zebranych logów w celu znalezienia i przeanalizowania informacji o istotnych zdarzeniach. * Wizualizacja danych. * Raportowanie. * Alarmowania i wymuszanie działań na podstawie wykrycia określonych zdarzeń, wyjątków, pogorszenia wydajności, itp. |  |  |
| 248. | **Gromadzenie logów:**   * Możliwość zapisu logów z różnych źródeł, w tym urządzeń pracujących w sieci, komputerów, serwerów, UTM, aplikacji, systemów bazodanowych, itp. * Wbudowany mechanizm retencji. * Indeksowanie danych Syslog, plików płaskich oraz danych biznesowych. * Praca w środowisku rozproszonym. * Praca w modelu klastrowym. |  |  |
| 249. | **Analiza:**   * Przegląd zapisanych logów. * Przeszukiwanie zbiorów logów na podstawie zadanych kryteriów, np. składni, rodzaju zdarzenia. * Definiowanie kryteriów wyszukiwania przez użytkownika. * Tworzenie filtrów. * Tworzenie zaawansowanych filtrów i korelacji zdarzeń. |  |  |
| 250. | **Przegląd i wizualizacja:**   * Możliwość definiowania i dodawania widoków i układów ekranów. * Możliwość prezentacji danych w formie tabelarycznej, wykresów, diagramów, definiowanych widoków. * Możliwość prezentacji danych aktualnych oraz w ujęciu czasowym. * Prezentacja danych wg zadanych kryteriów. |  |  |
| 251. | **Raportowanie i udostępnianie danych:**   * Eksport danych exportu dużych porcji danych do formatu CSV. * Eksport danych wg zadanych kryteriów. |  |  |
| 252. | **Reakcja na zdarzenia:**   * Definiowanie wyzwalaczy. * Tworzenie reguł alarmowych definiowanych przez użytkownika na podstawie braku danych, wzrostu ilości logowanych danych, zdefiniowanych kryteriów analizowania danych. * Wysyłanie powiadomień w postaci komunikatów lub wiadomości mail przypadku wykrycia określonych zdarzeń. * Wykonywanie zadanych akcji na podstawie wykrycia określonych zdarzeń. |  |  |
| 253. | **Bezpieczeństwo:**   * Mechanizm konfiguracji użytkowników, ról i uprawnień poziomu GUI. * Podział widoczności danych do wskazanych indeksów dla wybranych grup * Użytkowników. * Integracja z istniejącym katalogiem użytkowników LDAP. * Zapis historii działań i zmian dokonywanych w systemie przez użytkowników i administratorów (logi wewnętrzne). * Audyt logów wewnętrznych. |  |  |
| 254. | **Zakres integracji z istniejącymi systemami:**  W ramach wdrożenia systemu analizy ruchu sieciowego należy przygotować wdrażany Moduł gromadzenia, analizy i raportowania informacji z ruchu sieciowego do integracji z posiadanym przez Zamawiającego systemem do nadzoru urządzeń sieciowych typu MNS oraz zbierania logów z posiadanych przez Zamawiającego wszystkich urządzeń sieciowych, w tym urządzeń z sieci LAN, urządzeń pracujących w sieci szerokopasmowej gminy Olecko, urządzeń systemu monitoringu miejskiego, z wykorzystaniem protokołów:  - Syslog  - SNMP  W ramach wdrożenia należy przekazać wytyczne nt. sposobu konfiguracji posiadanych przez niego urządzeń do udostępniania logów do wdrażanego Moduł gromadzenia, analizy i raportowania informacji z ruchu sieciowego. |  |  |
|  | **Wsparcie i pomoc** |  |  |
| 255. | * System musi posiadać podpowiedzi dziedzinowe (porady) w obszarze licencjonowania. |  |  |
| 256. | * Wbudowana dokumentacja pomocy użytkownika w języku polskim lub angielskim, * Dostępność filmów instruktażowych w języku polskim obejmujących instrukcje konfiguracji głównych funkcjonalności systemu. |  |  |
| 257. | * Pomoc techniczna musi być świadczona co najmniej w dni robocze w godzinach od 8.00-16.00. |  |  |

5. Serwer - 2 sztuki pracujące w trybie HA . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .. . . . w konfiguracji:

*(Nazwa handlowa (producent, typ, model)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **Serwer – 2 sztuki pracujące w trybie HA** | | Spełnienie przez Wykonawcę wymaganych parametrów  **TAK/NIE** | Oferowane parametry  (do wypełnienia w zakresie wskazanym przez Zamawiającego) |
| **Nazwa składnika/parametru technicznego sprzętu** | **Minimalne wymagania w zakresie składników i parametrów technicznych sprzętu** |
| **Procesor** | Zainstalowane dwa procesory 10-rdzeniowe klasy x86 dedykowane do pracy z zaoferowanym serwerem.  Zaoferowany serwer z dwoma procesorami musi umożliwiać osiągnięcie wyniku min. 905 punktów w teście SPECint\_rate\_base2006. Wynik testu musi być publikowany na stronie [www.spec.org](http://www.spec.org) |  | Nazwa i model procesora ……………………………………….……………… |
| **Pamięć operacyjna** | Zainstalowane min. 128GB pamięci RAM DDR4.  Na płycie głównej powinny znajdować się minimum 24 sloty przeznaczone do instalacji pamięci. Płyta główna powinna obsługiwać do 3TB pamięci RAM.  Zabezpieczenia pamięci: Advanced ECC oraz Online Spare. |  | Ilość i rodzaj pamięci RAM …………………………………………………….…..  Ilość wolnych slotów pamięci RAM ………………………………………………………… |
| **Pamięć masowa** | Zainstalowane min. 2 dyski 240GB Read Intensive SSD SATA 6G.  Możliwość instalacji do min. 8 dysków typu HotSwap SATA, SAS, SSD 2.5” oraz 2 dysków M.2. |  | Rodzaj i ilość dysków HDD ………………………………………………………… |
| **Interfejsy sieciowe** | Wbudowane cztery interfejsy sieciowe 1Gb Ethernet w standardzie BaseT z funkcją Wake-On-LAN, RJ45, niezajmujące slotów PCI-E.  Zainstalowane:  - dwie dwuportowe karty sieciowe 10Gb Ethernet  - dwuportowa karty FiberChannel 16Gb/s z wkładkami optycznymi, przy czym każdy port powinien posiadać niezależny procesor i pamięć (dopuszcza się zastosowanie dwóch niezależnych kart jednoportowych FiberChannel 16Gb/s). |  | Ilość i rodzaj interfejsów sieciowych ………………………………………………………. |
| **Obudowa** | Obudowa Rack o wysokości max 1U z możliwością instalacji w szafie rack 19”, w komplecie wraz ze wszystkimi elementami niezbędnymi do zamontowania serwera w szafie oraz organizerem na kable montowanym z tyłu obudowy. |  |  |
| **Płyta główna** | Płyta główna z możliwością zainstalowania minimum dwóch procesorów. Płyta główna musi być zaprojektowana przez producenta serwera i oznaczona jego znakiem firmowym. |  |  |
| **Sloty PCI Express** | Serwer z co najmniej 3 slotami PCI-Express Generacji 3:   * co najmniej 2 sloty PCI-Express Generacji 3 działające z prędkością x16 (bus width), w tym dwa jeden pełnej długości i wysokości. * co najmniej 1 slot PCI-Express Generacji 3 działający z prędkością x8 (bus width) pełnej wysokości. |  | Ilość i rodzaj slotów PCI ……………………………………………………….. |
| **Zasilanie i chłodzenie** | Zasilacze typu Platinum - minimum 2szt., redundantne, typu hot-plug o mocy maksymalnie 800W każdy.  Zestaw redundantnych wentylatorów typu hot-plug. |  |  |
| **Kontroler dyskowy** | Kontroler macierzowy SAS 12Gb z min. 2GB cache, z mechanizmem podtrzymywania zawartości pamięci cache w razie braku zasilania, zapewniający obsługę do 16 napędów dyskowych SAS oraz obsługujący poziomy: RAID 0/1/1+0/5/5+0/6/6+0.  Możliwość rozbudowy pamięci cache do 4GB poprzez rozbudowę kontrolera lub wymianę kontrolera. |  | Ilość pamięci cache ………………. |
| **Grafika** | Zintegrowana z płytą główną |  |  |
| **Interfejsy i porty** | 5 x USB 3.0 (w tym dwa wewnętrzne).  1x VGA  Wewnętrzny slot na kartę microSD/SD.  Display Port dostępny z przodu serwera.  Port USB dedykowany do zarządzania z przodu obudowy.  Port szeregowy.  Porty nie mogą zostać osiągnięte poprzez stosowanie dodatkowych adapterów, przejściówek oraz kart rozszerzeń. |  | Rodzaje i ilości portów ………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |
| **Gwarancja** | Co najmniej 4 lata gwarancji producenta (**jednak nie krócej niż okres gwarancji i wsparcia zadeklarowany w formularzu oferty**) realizowanej w miejscu instalacji sprzętu, z czasem reakcji do następnego dnia roboczego od przyjęcia zgłoszenia, możliwość zgłaszania awarii w trybie 9x5 (od poniedziałku do piątku, w godzinach 8 -17) poprzez ogólnopolską linię telefoniczną lub system zgłoszeń producenta.  Obsługa gwarancyjna realizowana przez polski oddział serwisu producenta.  W przypadku awarii dysków twardych dysk pozostaje u Zamawiającego. |  |  |
| **Zarządzanie i obsługa techniczna** | Serwer musi być wyposażony w kartę zdalnego zarządzania (konsoli) pozwalającej na: włączenie, wyłączenie i restart serwera, podgląd logów sprzętowych serwera i karty, przejęcie pełnej konsoli tekstowej serwera niezależnie od jego stanu (także podczas startu, restartu OS) . Funkcjonalność przejęcia zdalnej konsoli graficznej i podłączania wirtualnych napędów CD/DVD/ISO i FDD.  Karta zdalnego zarządzania musi posiadać wbudowaną pamięć flash, minimum 4GB, w tym minimum 1GB dostępny dla użytkownika serwera.  Karta zarządzania zdalnego, udostepniająca wbudowane narzędzie wspomagające instalację systemów operacyjnych oraz konfigurację serwera. Narzędzie dostępne z poziomu BIOS poprzez interfejs graficzny (GUI), udostępniające minimum następujące funkcjonalności:   * wspomaganą instalację systemu operacyjnego – wybór najlepszych sterowników i firmware, * diagnostykę wszystkich elementów sprzętowych serwera, * konfigurację kontrolera macierzowego i dysków poprzez GUI, * ustawienia parametrów BIOS.   Rozwiązanie sprzętowe, niezależne od systemów operacyjnych, zintegrowane z płytą główną, posiadające dedykowany port RJ45. |  |  |
| **Certyfikaty** | Serwer musi być wyprodukowany zgodnie z normą ISO-9001:2008 oraz ISO-14001.  Serwer musi posiadać deklaracja CE. |  |  |
| **Obsługa systemów operacyjnych i systemów wirtualizacyjnych** | Microsoft Windows Server min. w wersji 2012R2 i 2016  Ubuntu  Red Hat Enterprise Linux (RHEL)  SUSE Linux Enterprise Server (SLES)  VMware  Citrix XenServer  Oracle Linux |  |  |
| **Produkcja** | Produkt musi być fabrycznie nowy i dostarczony przez autoryzowany kanał sprzedaży producenta na terenie kraju. |  |  |

6. Serwerowy system operacyjny - 1 komplet . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .. . . . w konfiguracji:

*(Nazwa handlowa (producent, typ, model)*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Serwerowy system operacyjny – 1 komplet** | | | | Spełnienie przez Wykonawcę wymaganych parametrów  **TAK/NIE** | Oferowane parametry  (do wypełnienia w zakresie wskazanym przez Zamawiającego) |
| **Nazwa składnika/parametru technicznego sprzętu** | | | **Minimalne wymagania w zakresie składników i parametrów technicznych sprzętu** |
| **Architektura systemu** | | | System przeznaczony do obsługi dwóch serwerów dostarczonych w ramach realizacji przedmiotu zamówienia, pracujących w trybie wysokiej dostępności HA (High Availability) |  |  |
| **Licencjonowanie** | | | W ramach realizacji przedmiotu zamówienia wymagane jest dostarczenie licencji z prawem wieczystego użytkowania zapewniających co najmniej:   * uruchamiania serwerowego systemu operacyjnego w środowisku fizycznym i co najmniej **czterech** wirtualnych środowisk serwerowego systemu operacyjnego dla pełnej liczby rdzeni w dostarczonych 2 serwerach fizycznych wraz z obsługą funkcjonalności HA, * uruchomienia dodatkowych środowisk serwerowego systemu operacyjnego lub innych systemów operacyjnych wraz z obsługą funkcjonalności HA, w ilości wymaganej do uruchomienia wdrażanego zintegrowanego systemu informatycznego, * podłączenie do systemu co najmniej 53 użytkowników wewnętrznych pracujących w sieci wewnętrznej urzędu i jednostek podległych, w których wdrożony zostanie zintegrowany system informatyczny, * dostęp do korzystania e-usług wdrożonych w ramach projektu przez nieograniczoną liczbę użytkowników zewnętrznych .   Dostarczone licencje powinny zapewniać funkcjonowanie wdrożonego zintegrowanego systemu informatycznego i korzystania z e-usług na dostarczonej platformie sprzętowej, tj. dwóch serwerach pracujących w trybie klastra wysokiej dostępności HA (High Availability). |  | Należy wymienić nazwę, rodzaj, ilość zaoferowanych licencji w ramach serwerowego systemu operacyjnego:  ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |
| **Funkcjonalności** | 1. | | Licencja na serwerowy system operacyjny musi obejmować wszystkie rdzenie każdego procesora fizycznego na każdym serwerze. |  |  |
|  | 2. | | Możliwość wykorzystania 320 logicznych procesorów oraz co najmniej 4 TB pamięci RAM w środowisku fizycznym. |  |  |
|  | | 3. | Możliwość wykorzystywania 64 procesorów wirtualnych oraz 1TB pamięci RAM i dysku o pojemności do 64TB przez każdy wirtualny serwerowy system operacyjny. |  |  |
|  | | 4. | Możliwość budowania klastrów składających się z 64 węzłów, z możliwością uruchamiania 7000 maszyn wirtualnych. |  |  |
|  | | 5. | Możliwość migracji maszyn wirtualnych bez zatrzymywania ich pracy między fizycznymi serwerami z uruchomionym mechanizmem wirtualizacji (hypervisor) przez sieć Ethernet, bez konieczności stosowania dodatkowych mechanizmów współdzielenia pamięci. |  |  |
|  | | 6. | Wsparcie (na umożliwiającym to sprzęcie) dodawania i wymiany pamięci RAM bez przerywania pracy. |  |  |
|  | | 7. | Wsparcie (na umożliwiającym to sprzęcie) dodawania i wymiany procesorów bez przerywania pracy. |  |  |
|  | | 8. | Automatyczna weryfikacja cyfrowych sygnatur sterowników w celu sprawdzenia, czy sterownik przeszedł testy jakości przeprowadzone przez producenta systemu operacyjnego. |  |  |
|  | | 9. | Możliwość dynamicznego obniżania poboru energii przez rdzenie procesorów niewykorzystywane w bieżącej pracy. Mechanizm ten musi uwzględniać specyfikę procesorów wyposażonych w mechanizmy Hyper-Threading. |  |  |
|  | | 10. | Wbudowane wsparcie instalacji i pracy na wolumenach, które:  a. pozwalają na zmianę rozmiaru w czasie pracy systemu,  b. umożliwiają tworzenie w czasie pracy systemu migawek, dających użytkownikom końcowym (lokalnym i sieciowym) prosty wgląd w poprzednie wersje plików i folderów,  c. umożliwiają kompresję w locie; dla wybranych plików i/lub folderów,  d. umożliwiają zdefiniowanie list kontroli dostępu (ACL). |  |  |
|  | | 11. | Wbudowany mechanizm klasyfikowania i indeksowania plików (dokumentów) w oparciu o ich zawartość. |  |  |
|  | | 12. | Wbudowane szyfrowanie dysków przy pomocy mechanizmów posiadających certyfikat FIPS 140-2 lub równoważny wydany przez NIST lub inną agendę rządową zajmującą się bezpieczeństwem informacji. |  |  |
|  | | 13. | Możliwość uruchamianie aplikacji internetowych wykorzystujących technologię ASP.NET |  |  |
|  | | 14. | Możliwość dystrybucji ruchu sieciowego HTTP pomiędzy kilka serwerów |  |  |
|  | | 15. | Wbudowana zapora internetowa (firewall) z obsługą definiowanych reguł dla ochrony połączeń internetowych i intranetowych |  |  |
|  | | 16. | Dostępne dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika:  a. Klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy,  b. Dotykowy umożliwiający sterowanie dotykiem na monitorach dotykowych |  |  |
|  | | 17. | Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, przeglądarka internetowa, pomoc, komunikaty systemowe |  |  |
|  | | 18. | Możliwość zmiany języka interfejsu po zainstalowaniu systemu, dla co najmniej 10 języków poprzez wybór z listy dostępnych lokalizacji |  |  |
|  | | 19. | Mechanizmy logowania w oparciu o:  a. Login i hasło,  b. Karty z certyfikatami (smartcard),  c. Wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM), |  |  |
|  | | 20. | Możliwość wymuszania wieloelementowej dynamicznej kontroli dostępu dla: określonych grup użytkowników, zastosowanej klasyfikacji danych, centralnych polityk dostępu w sieci, centralnych polityk audytowych oraz narzuconych dla grup użytkowników praw do wykorzystywania szyfrowanych danych. |  |  |
|  | | 21. | Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play). |  |  |
|  | | 22. | Możliwość zdalnej konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu. |  |  |
|  | | 23. | Dostępność bezpłatnych narzędzi producenta systemu umożliwiających badanie i wdrażanie zdefiniowanego zestawu polityk bezpieczeństwa. |  |  |
|  | | 24. | Pochodzący od producenta systemu serwis zarządzania polityką dostępu do informacji w dokumentach (Digital Rights Management). |  |  |
|  | | 25. | Wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach. |  |  |
|  | | 26. | Możliwość implementacji następujących funkcjonalności bez potrzeby instalowania dodatkowych produktów (oprogramowania) innych producentów wymagających dodatkowych licencji:  a. Podstawowe usługi sieciowe: DHCP oraz DNS wspierający DNSSEC,  b. Usługi katalogowe oparte o LDAP i pozwalające na uwierzytelnianie użytkowników stacji roboczych, bez konieczności instalowania dodatkowego oprogramowania na tych stacjach, pozwalające na zarządzanie zasobami w sieci (użytkownicy, komputery, drukarki, udziały sieciowe), z możliwością wykorzystania następujących funkcji:  i. Podłączenie do domeny w trybie offline – bez dostępnego połączenia sieciowego z domeną,  ii. Ustanawianie praw dostępu do zasobów domeny na bazie sposobu logowania użytkownika – na przykład typu certyfikatu użytego do logowania,  iii. Odzyskiwanie przypadkowo skasowanych obiektów usługi katalogowej z mechanizmu kosza.  iv. Bezpieczny mechanizm dołączania do domeny uprawnionych użytkowników prywatnych urządzeń mobilnych opartych o iOS i Windows 8.1. lub wyższy  c. Zdalna dystrybucja oprogramowania na stacje robocze.  d. Praca zdalna na serwerze z wykorzystaniem terminala (cienkiego klienta) lub odpowiednio skonfigurowanej stacji roboczej  e. Centrum Certyfikatów (CA), obsługa klucza publicznego i prywatnego) umożliwiające:  i. Dystrybucję certyfikatów poprzez http  ii. Konsolidację CA dla wielu lasów domeny,  iii. Automatyczne rejestrowania certyfikatów pomiędzy różnymi lasami domen,  iv. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509.  f. Szyfrowanie plików i folderów.  g. Szyfrowanie połączeń sieciowych pomiędzy serwerami oraz serwerami i stacjami roboczymi (IPSec).  h. Możliwość tworzenia systemów wysokiej dostępności (klastry typu fail-over) oraz rozłożenia obciążenia serwerów.  i. Serwis udostępniania stron WWW.  j. Wsparcie dla protokołu IP w wersji 6 (IPv6),  k. Wsparcie dla algorytmów Suite B (RFC 4869),  l. Wbudowane usługi VPN pozwalające na zestawienie nielimitowanej liczby równoczesnych połączeń i niewymagające instalacji dodatkowego oprogramowania na komputerach z systemem Windows,  m. Wbudowane mechanizmy wirtualizacji (Hypervisor) pozwalające na uruchamianie do 1000 aktywnych środowisk wirtualnych systemów operacyjnych. Wirtualne maszyny w trakcie pracy i bez zauważalnego zmniejszenia ich dostępności mogą być przenoszone pomiędzy serwerami klastra typu failover z jednoczesnym zachowaniem pozostałej funkcjonalności. Mechanizmy wirtualizacji mają zapewnić wsparcie dla:  i. Dynamicznego podłączania zasobów dyskowych typu hot-plug do maszyn wirtualnych,  ii. Obsługi ramek typu jumbo frames dla maszyn wirtualnych.  iii. Obsługi 4-KB sektorów dysków  iv. Nielimitowanej liczby jednocześnie przenoszonych maszyn wirtualnych pomiędzy węzłami klastra  v. Możliwości wirtualizacji sieci z zastosowaniem przełącznika, którego funkcjonalność może być rozszerzana jednocześnie poprzez oprogramowanie kilku innych dostawców poprzez otwarty interfejs API.  vi. Możliwości kierowania ruchu sieciowego z wielu sieci VLAN bezpośrednio do pojedynczej karty sieciowej maszyny wirtualnej (tzw. trunk mode) |  |  |
|  | | 27. | Możliwość automatycznej aktualizacji w oparciu o poprawki publikowane przez producenta wraz z dostępnością bezpłatnego rozwiązania producenta serwerowego systemu operacyjnego umożliwiającego lokalną dystrybucję poprawek zatwierdzonych przez administratora, bez połączenia z siecią Internet. |  |  |
|  | | 28. | Wsparcie dostępu do zasobu dyskowego poprzez wiele ścieżek (Multipath). |  |  |
|  | | 29. | Możliwość instalacji poprawek poprzez wgranie ich do obrazu instalacyjnego. |  |  |
|  | | 30. | Mechanizmy zdalnej administracji oraz mechanizmy (również działające zdalnie) administracji przez skrypty. |  |  |
|  | | 31. | Możliwość zarządzania przez wbudowane mechanizmy zgodne ze standardami WBEM oraz WS-Management organizacji DMTF. |  |  |

7. Macierz dyskowa - 1 sztuka . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .. . . . w konfiguracji:

*(Nazwa handlowa (producent, typ, model)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **Macierz dyskowa – 1 sztuka** | | Spełnienie przez Wykonawcę wymaganych parametrów  **TAK/NIE** | Oferowane parametry  (do wypełnienia w zakresie wskazanym przez Zamawiającego) |
| **Nazwa składnika/parametru technicznego sprzętu** | **Minimalne wymagania w zakresie składników i parametrów technicznych sprzętu** |
| **Obudowa** | Do instalacji w standardowej szafie RACK 19”. Wysokość maksymalnie 2U wraz z kompletem elementów do montażu w szafie Rack z możliwością instalacji minimum 12 dysków 3.5” i 2.5” typu Hot-Plug. |  | Max. ilość dysków w dostarczonej konfiguracji ……………. |
| **Możliwość rozbudowy** | Macierz musi umożliwiać rozbudowę przez dodanie kolejnych dysków/półek dyskowych (bez wymiany kontrolerów macierzy), do co najmniej 190 dysków twardych. |  | Max. możliwa ilość dysków po rozbudowie ……………. |
| **Kontrolery** | Minimum dwa kontrolery macierzowe pracujące w trybie active-active, posiadające łącznie minimum osiem portów FC minimum 16 Gb/s wraz z zainstalowanymi 4 wkładkami SFP (po 2 do każdego kontrolera) do podłączenia przełącznika Fiber Channel.  Kontrolery powinny posiadać możliwość rozbudowy o dodatkowe 4 porty iSCSI 10GbE lub FC 16 Gb/s oraz udostępniać jednocześnie dane blokowe w sieci FC z możliwością pracy z protokołem iSCSI. Kontrolery muszą komunikować się między sobą bez stosowania dodatkowych przełączników lub koncentratorów FC i LAN.  Każdy kontroler macierzowy powinien być wyposażony w minimum 6 GB pamięci cache, 12 GB sumarycznie w macierzy. Pamięć cache kontrolerów musi być zbudowana w oparciu o wydajną pamięć typu RAM.  Pamięć zapisu musi być mirrorowana (kopie lustrzane) pomiędzy kontrolerami dyskowymi.  Dane niezapisane na dyskach (np. zawartość pamięci kontrolera) muszą zostać zabezpieczone w przypadku awarii zasilania za pomocą podtrzymania bateryjnego lub z zastosowaniem innej technologii przez okres minimum 5 lat. |  | Ilość zainst. kontrolerów ……………  Łączna Ilość portów FC …………..  Rodzaj portów FC ………………  Ilość zainstalowanych wkładek FC ………..  Możliwość rozbudowy o (ilość) ……….. porty/ów (rodzaj) ………………  Ilość pamięci cache w każdym kontrolerze ……………….  Deklarowany czas podtrzymania danych niezapisanych na dyskach w przypadku awarii ………………… |
| **Pamięć cache** | Co najmniej 1,6TB pamięci cache w dyskach SSD, realizującej funkcje cache dla odczytów oraz tiering w celu zwiększenia wydajności macierzy.  Macierz musi umożliwiać zwiększenie pojemności pamięci cache dla odczytów do minimum 8 TB z wykorzystaniem dysków SSD. |  | Ilość pamięci cache macierzy ………………….  Możliwość rozbudowy do …………………….. |
| **Dyski twarde** | Macierz musi obsługiwać dyski SSD, SAS i NL SAS oraz umożliwiać mieszanie napędów dyskowych SSD, SAS i NL SAS w obrębie macierzy.  Zainstalowane dyski :  - co najmniej 4 dyski o pojemności minimum 4TB w technologii 12G SAS i prędkości obrotowej min. 7.2k obr/min., typu Hot-Plug. |  | Obsługiwane dyski …………………………………  Ilość, pojemność i rodzaj zainstalowanych dysków HDD …………………………………………… |
| **Sposób zabezpieczenia danych** | Macierz musi obsługiwać mechanizmy RAID zgodne z RAID1, RAID10, RAID5 lub RAID50 oraz RAID6 realizowane sprzętowo za pomocą dedykowanego układu, z możliwością dowolnej ich kombinacji w obrębie oferowanej macierzy i z wykorzystaniem wszystkich dysków twardych (tzw. wide-striping).  Macierz musi umożliwiać definiowanie globalnych dysków spare oraz dedykowanie dysków spare do konkretnych grup RAID. |  | Obsługiwane tryby RAID ……………………………………………………………. |
| **Zarządzanie grupami dyskowymi oraz dyskami logicznymi** | Macierz musi umożliwiać zdefiniowanie, co najmniej 500 wolumenów logicznych w ramach oferowanej macierzy dyskowej.  Musi istnieć możliwość rozłożenia pojedynczego wolumenu logicznego na wszystkie dyski fizyczne macierzy (tzw. wide-striping), bez konieczności łączenia wielu różnych dysków logicznych w jeden większy. |  |  |
| **Thin Provisioning** | Macierz musi umożliwiać udostępnianie zasobów dyskowych do serwerów w trybie tradycyjnym, jak i w trybie typu Thin Provisioning.  Macierz musi umożliwiać odzyskiwanie przestrzeni dyskowych po usuniętych danych w ramach wolumenów typu Thin. Proces odzyskiwania danych musi być automatyczny bez konieczności uruchamiania dodatkowych procesów na kontrolerach macierzowych (wymagana obsługa standardu T10 SCSI UNMAP).  Jeżeli do obsługi powyższych funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć dla całej pojemności urządzenia. |  |  |
| **Wewnętrzne kopie migawkowe** | Macierz musi umożliwiać dokonywania na żądanie tzw. migawkowej kopii danych (snapshot, point-in-time) w ramach macierzy za pomocą wewnętrznych kontrolerów macierzowych. Kopia migawkowa wykonuje się bez alokowania dodatkowej przestrzeni dyskowej na potrzeby kopii. Zajmowanie dodatkowej przestrzeni dyskowej następuje w momencie zmiany danych na dysku źródłowym lub na jego kopii.  Macierz musi obsługiwać minimum 512 kopii.  Jeżeli do obsługi powyższych funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć dla całej pojemności urządzenia. |  | Obsługiwana Ilość kopii migawkowych …………………………….. |
| **Wewnętrzne kopie pełne** | Macierz musi umożliwiać dokonywanie na żądanie pełnej fizycznej kopii danych (clone) w ramach macierzy za pomocą wewnętrznych kontrolerów macierzowych.  Jeżeli do obsługi powyższych funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć dla całej pojemności urządzenia. |  |  |
| **Migracja danych w obrębie macierzy** | Macierz dyskowa musi umożliwiać migrację danych bez przerywania do nich dostępu pomiędzy różnymi warstwami technologii dyskowych na poziomie części wolumenów logicznych (ang. Sub-LUN). Zmiany te muszą się odbywać wewnętrznymi mechanizmami macierzy. Funkcjonalność musi umożliwiać zdefiniowanie zasobu LUN, który fizycznie będzie znajdował się na min. 2 typach dysków obsługiwanych przez macierz, a jego części będą realokowane na podstawie analizy ruchu w sposób automatyczny i transparentny (bez przerywania dostępu do danych) dla korzystających z tego wolumenu hostów. Zmiany te muszą się odbywać wewnętrznymi mechanizmami macierzy.  Jeżeli do obsługi powyższych funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć dla całej pojemności urządzenia. |  |  |
| **Zdalna replikacja danych** | Macierz musi umożliwiać asynchroniczną replikację danych do innej macierzy z tej samej rodziny. Replikacja musi być wykonywana na poziomie kontrolerów, bez użycia dodatkowych serwerów lub innych urządzeń i bez obciążania serwerów podłączonych do macierzy.  Jeżeli do obsługi powyższych funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć dla całej pojemności urządzenia. |  |  |
| **Podłączanie zewnętrznych systemów operacyjnych** | Macierz musi umożliwiać jednoczesne podłączenie wielu serwerów w trybie wysokiej dostępności (co najmniej dwoma ścieżkami).  Macierz musi wspierać podłączenie następujących systemów operacyjnych: Windows, Linux, VMware.  Dla wymienionych systemów operacyjnych należy dostarczyć oprogramowanie do przełączania ścieżek i równoważenia obciążenia poszczególnych ścieżek. Wymagane jest oprogramowanie dla nielimitowanej liczby serwerów. Dopuszcza się rozwiązania bazujące na natywnych możliwościach systemów operacyjnych.  Jeżeli do obsługi powyższych funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć dla maksymalnej liczby serwerów obsługiwanych przez oferowane urządzenie. |  |  |
| **Zarządzanie** | Zarządzanie macierzą musi być możliwe z poziomu interfejsu graficznego i interfejsu znakowego, w tym SSH. Zarządzanie macierzą musi odbywać się bezpośrednio na kontrolerach macierzy z poziomu przeglądarki internetowej. |  | Możliwe sposoby zarządzania macierzą ………….................................  …………………………………………………………. |
| **Oprogramowanie** | Wraz z macierzą należy dostarczyć oprogramowanie i wymagane licencje (dla całej pojemności urządzenia) zapewniające:   * funkcje cache dla odczytów oraz tiering z wykorzystaniem pamięci flash w celu zwiększenia wydajności macierzy, * Thin Provisioning, * wewnętrzne kopie migawkowe (minimum 512 kopii), * wewnętrzne kopie pełne, * migrację danych w obrębie macierzy,   zdalną replikacja danych. |  |  |
| **Bezpieczeństwo** | Macierz nie może posiadać pojedynczego punktu awarii, który powodowałby brak dostępu do danych. Musi być zapewniona pełna redundancja komponentów, w szczególności zdublowanie kontrolerów, zasilaczy i wentylatorów.  Macierz musi umożliwiać wymianę elementów systemu w trybie „hot-swap”, a w szczególności takich, jak: dyski, kontrolery, zasilacze, wentylatory.  Macierz musi mieć możliwość zasilania z dwu niezależnych źródeł zasilania – odporność na zanik zasilania jednej fazy lub awarię jednego z zasilaczy macierzy. |  |  |
| **Dodatkowe wymagania** | Oferowany system dyskowy musi się składać z pojedynczej macierzy dyskowej. Niedopuszczalna jest realizacja zamówienia poprzez dostarczenie wielu macierzy dyskowych. Za pojedynczą macierz nie uznaje się rozwiązania opartego o wiele macierzy dyskowych (par kontrolerów macierzowych) połączonych przełącznikami SAN lub tzw. wirtualizatorem sieci SAN czy wirtualizatorem macierzy dyskowych. |  |  |
| **Warunki gwarancji** | Co najmniej 4 lata gwarancji producenta (**nie krócej niż okres gwarancji i wsparcia zadeklarowany w formularzu oferty**) realizowanej w miejscu instalacji sprzętu, z gwarantowanym czasem reakcji do 4 godzin od momentu wysłania zgłoszenia do serwisu, możliwość zgłaszania awarii w trybie 24x7x365 poprzez ogólnopolską linię telefoniczną producenta lub system zgłoszeń producenta.  Obsługa gwarancyjna realizowana przez polski oddział serwisu producenta.  W przypadku awarii dysków twardych dysk pozostaje u Zamawiającego.  W okresie gwarancji Zamawiający ma prawo do otrzymywania poprawek oraz aktualizacji wersji oprogramowania dostarczonego wraz z macierzą oraz oprogramowania wewnętrznego macierzy. |  |  |
| **Dokumentacja** | Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim lub angielskim. |  |  |
| **Certyfikaty** | Macierz wyprodukowana zgodnie z normą ISO 9001:2008 oraz 14001 |  |  |
| **Produkcja** | Produkt musi być fabrycznie nowy i dostarczony przez autoryzowany kanał sprzedaży producenta na terenie kraju. |  |  |

8. Przełącznik Fibre Channel - 1 sztuka . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .. . . . w konfiguracji:

*(Nazwa handlowa (producent, typ, model)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **Przełącznik Fibre Channel - 1 sztuka** | | Spełnienie przez Wykonawcę wymaganych parametrów  **TAK/NIE** | Oferowane parametry  (do wypełnienia w zakresie wskazanym przez Zamawiającego) |
| **Nazwa składnika/parametru technicznego sprzętu** | **Minimalne wymagania w zakresie składników i parametrów technicznych sprzętu** |
| **Porty i wkładki SFP** | Switch FC w architekturze Non-Blocking z aktywnymi 12 portami 16Gb FC obsadzonymi 12 wkładkami SFP 16Gb SW. Możliwość rozbudowy do 24 portów aktywnych w ramach oferowanego urządzania. |  | Ilość aktywnych portów FC …………  Ilość wkładek FC ………… typ ………………….  Możliwość rozbudowy do …………… portów FC w ramach oferowanego urządzenia. Sposób rozbudowy ………………………………… |
| **Wspierane prędkości** | Wsparcie dla prędkości 4, 8, 16 Gb FC |  | Obsługiwane prędkości FC …….………………  ………………………………………………………………. |
| **Typy portów** | Wsparcie dla typów portów D\_Port (Diagnostic Port), E\_Port, EX\_Port, F\_Port, M\_Port (Mirror Port), (U\_Port) |  |  |
| **Montaż** | Zestaw montażowy do szafy Rack. Wysokość nie większa niż 1U |  |  |
| **Firmware** | Upgrade firmware typu non-disruptive |  |  |
| **Funkcjonalności** | Funkcjonalność Zoning. Możliwość budowy połączenia Trunk między przełącznikami umożliwiającą agregacji, co najmniej 4 portów. |  |  |
| **Wydajność** | Wydajność switcha 384 Gbit/set czas opóźnienia 700 ns |  | Wydajność ………………..  Czas opóźnienia ……………….. |
| **Zarządzanie** | Zarządzanie poprzez Web oraz CLI, SSH |  |  |
| **Kompatybilność** | Zgodność z oferowaną macierzą oraz środowiskiem serwerowym |  |  |
| **Zasilanie** | Pobór mocy nie więcej niż 80W przy maksymalnym obsadzeniu portami. |  |  |
| **Wyposażenie dostarczone w komplecie przełącznikiem** | a) Kabel połączeniowe optyczne do wykonania podłączeń 4 portów Fiber Channel serwerów do przełącznika  b) Kabel połączeniowe optyczne do wykonania podłączeń 4 portów Fiber Channel macierzy (po 2 porty z każdego kontrolera) do przełącznika  c) Kable połączeniowe optyczne do wykonania podłączeń 2 portów Fiber Channel serwera (posiadanego przez Zamawiającego, zainstalowanego w oddzielnej szafie serwerowej)  d) Kable połączeniowe optyczne do wykonania podłączeń 2 portów Fiber Channel macierzy (posiadanej przez Zamawiającego, zainstalowanego w oddzielnej szafie serwerowej) |  |  |
| **Gwarancja i wsparcie serwisowe** | Co najmniej 4 lata gwarancji producenta (**nie krócej niż okres gwarancji i wsparcia zadeklarowany w formularzu oferty**) realizowanej w miejscu instalacji sprzętu, z gwarantowanym czasem reakcji do 4 godzin od momentu wysłania zgłoszenia do serwisu, możliwość zgłaszania awarii w trybie 24x7x365 poprzez ogólnopolską linię telefoniczną producenta lub system zgłoszeń producenta.  Obsługa gwarancyjna realizowana przez polski oddział serwisu producenta. |  |  |
| **Produkcja** | Produkt musi być fabrycznie nowy i dostarczony przez autoryzowany kanał sprzedaży producenta na terenie kraju. |  |  |

9. Stacjonarny zestaw komputerowy - 33 sztuki . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .. . . . w konfiguracji:

*(Nazwa handlowa (producent, typ, model)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **Stacjonarny zestaw komputerowy - 33 sztuki** | | Spełnienie przez Wykonawcę wymaganych parametrów  **TAK/NIE** | Oferowane parametry  (do wypełnienia w zakresie wskazanym przez Zamawiającego) |
| **Nazwa składnika/parametru technicznego sprzętu** | **Minimalne wymagania w zakresie składników i parametrów technicznych sprzętu** |
| **Typ** | Komputer stacjonarny. Typu All in One, zintegrowany komputer w obudowie wraz z monitorem. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu, producenta komputera. |  | Typ komputera …………………………………………………………. |
| **Zastosowanie** | Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej. |  |  |
| **Procesor** | Procesor wielordzeniowy, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 7990 punktów na dzień złożenia oferty  Wynik dostępny na stronie [*https://www.cpubenchmark.net/cpu\_list.php*](https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php) |  | Producent i model procesora ……………………………………………………………… |
| **Pamięć operacyjna RAM** | Zainstalowane 8GB (1x8GB) DDR4 2400MHz  Możliwość rozbudowy do min. 32GB., wolny minimum jeden slot na dalszą rozbudowę. |  | Ilość RAM ………… typ……………………….  Max. ilość RAM …………….. |
| **Parametry pamięci masowej** | Min. 2.5” 500GB HDD |  | Pojemność HDD ……………….. |
| **Wydajność grafiki** | Zintegrowana z płytą główną, ze wsparciem dla DirectX 12.1, OpenGL 4.4, Open CL 1.2 oraz dla rozdzielczości 4096x2304@60Hz.  Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście PassMark Performance Test co najmniej wynik 1100 punktów w G3D Rating, wynik dostępny na stronie : <http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php> |  | Model karty graficznej …………………………………………………………….. |
| **Matryca** | Niedotykowa, antyodblaskowa matryca IPS o przekątnej min. 21,5” (plamka max. 0,25mm) umożliwiająca wyświetlenie obrazu o rozdzielczości FHD (1920x1080) przy częstotliwości odświeżania 60Hz. Jasność matrycy co najmniej 250 cd/m², kontrast co najmniej 1000:1. Kąty widzenia pion/poziom min. 176/176 stopni. |  | Przekątna matrycy …………..typ …………….  Wielkość plamki ………….  Rozdzielczość natywna ………………..  Jasność ……………. Kontrast ……………..  Kąty widzenia ………………………….. |
| **Wyposażenie multimedialne** | Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, budowane dwa głośniki min. 2W.  Wbudowana w obudowę matrycy cyfrowa kamera o rozdzielczości co najmniej 720p, z manualnym zamknięciem obiektywu kamery.  Wbudowany mikrofon.  Wbudowana nagrywarka DVD +/-RW SLIM |  |  |
| **Obudowa** | Typ: All-in-One zintegrowana z monitorem min. 21,5”.  Zabezpieczenie antykradzieżowe: możliwość zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) lub kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki).  Podstawa: możliwość regulacji w zakresie:   * kąt pochylenia w pinie – regulacja min. 20 stopni (-3 / +17) * regulacja wysokości – do min 100mm * obrót lewo/prawo – w zakresie min. 45 stopni   Wymiary: maksymalna suma wymiarów (bez podstawy) – 96 cm  Waga (bez podstawy): maksymalnie 6,5 kg  Obudowa powinna posiadać co najmniej:   * 1 zewnętrzną półkę 5,25” SLIM, * 1 wewnętrzną półkę 2,5” umożliwiającą zamontowanie dysku 2,5” (HDD/SSD/SED), * 1 slot M.2 PCIe x4 dla dysku SSD.   Zaprojektowana i wykonana przez producenta komputera opatrzona trwałym logo producenta.  Obudowa musi umożliwiać wymianę 2,5” dysku twardego, napędu optycznego oraz pamięci RAM bez użycia narzędzi czy też śrub motylkowych.  Wymagany jest wbudowany fabrycznie wizualny system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, który musi sygnalizować co najmniej:   * awarię procesora, * uszkodzenie kontrolera Video, * uszkodzenie pamięci RAM, * uszkodzenie zasilacza.   Zasilacz: mocy maksymalnie 160W i sprawność minimum 91% przy 50% obciążeniu zasilacza i 88% przy 100% obciążeniu zasilacza (80 PLUS GOLD) |  | Możliwość regulacji w zakresie:   * kąt pochylenia w pinie …………………. * regulacja wysokości ……………………. * obrót lewo/prawo ……………………….   Wymiary …………………………………………  Waga ……….....  Półki/ sloty obudowy…………………………  ……………………………………………………….…………………………………………………………….  Moc zasilacza …………………  Sprawność przy 50% obciążeniu ……….  Sprawność przy 100% obciążeniu …… |
| **Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami** | Potwierdzenie kompatybilności komputera z zaoferowanym systemem operacyjnym (wydruk ze strony internetowej) |  |  |
| **Bezpieczeństwo** | 1. BIOS powinien zapewniać:  * skonfigurowania hasła „Power On” oraz ustawienia hasła dostępu do BIOSu (administratora) w sposób gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS, * możliwość ustawienia hasła na dysku (drive lock), * blokady/wyłączenia portów USB, COM, karty sieciowej, karty audio, * blokady/wyłączenia poszczególnych kart rozszerzeń/slotów PCIe/M.2, * kontroli sekwencji bootowania, * startu systemu z urządzenia USB, * funkcja blokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń.  1. Komputer musi posiadać zintegrowany w płycie głównej aktywny układ zgodny ze standardem Trusted Platform Module (TPM v 2). 2. Możliwość zapięcia linki typu Kensington lub kłódki do dedykowanego oczka w obudowie komputera. 3. Udostępniona bez dodatkowych opłat, pełna wersja oprogramowania, szyfrującego zawartość twardego dysku zgodnie z certyfikatem X.509 oraz algorytmem szyfrującym AES 256bit, współpracującego z wbudowaną sprzętową platformą bezpieczeństwa. 4. Zaimplementowany w BIOS system diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika w języku polskim, umożliwiający przetestowanie w celu wykrycia usterki zainstalowanych komponentów w oferowanym komputerze bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych. Minimalne funkcjonalności systemu diagnostycznego:  * informacje o systemie, co najmniej: * Procesor: typ procesora, jego obecną prędkość * Pamięć RAM: rozmiar pamięci RAM, osadzenie na poszczególnych slotach, szybkość pamięci, nr seryjny, typ pamięci, nr części, nazwa producenta * Dysk twardy: model, wersja firmware, nr seryjny, procentowe zużycie dysku * Napęd optyczny: model, wersja firmware, nr seryjny * Data wydania i wersja BIOS * Nr seryjny komputera * możliwość przeprowadzenia szybkiego oraz szczegółowego testu kontrolującego komponenty komputera * możliwość przeprowadzenia testów poszczególnych komponentów a w szczególności: procesora, pamięci RAM, dysku twardego, karty dźwiękowej, klawiatury, myszy, sieci, napędu optycznego, płyty głównej, portów USB, karty graficznej * rejestr przeprowadzonych testów zawierający min.: datę testu, wynik, identyfikator awarii |  |  |
| **Zarządzanie** | Wbudowana w płytę główną technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym działająca niezależnie od stanu czy obecności systemu operacyjnego oraz stanu włączenia komputera podczas pracy na zasilaczu sieciowym, posiadająca sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji, wbudowany sprzętowy firewall, zarządzany i konfigurowany z serwera zarządzania oraz niedostępny dla lokalnego systemu OS i lokalnych aplikacji, a także umożliwiająca:   * monitorowanie konfiguracji komponentów komputera - CPU, pamięć, HDD, wersje BIOS płyty głównej; * zdalną konfigurację ustawień BIOS; * zdalne przejęcie konsoli tekstowej systemu, przekierowanie procesu ładowania systemu operacyjnego z wirtualnego CD ROM lub FDD z serwera zarządzającego; * zapis i przechowywanie dodatkowych informacji o wersji zainstalowanego oprogramowania i zdalny odczyt tych informacji (wersja, zainstalowane uaktualnienia, sygnatury wirusów, itp.) z wbudowanej pamięci nieulotnej; * technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym powinna być zgodna z otwartymi standardami DMTF WS-MAN 1.0.0 (http://www.dmtf.org/standards/wsman) oraz DASH 1.0.0 (http://www.dmtf.org/standards/mgmt/dash/); * nawiązywanie przez sprzętowy mechanizm zarządzania zdalnego szyfrowanego protokołem SSL/TLS połączenia z predefiniowanym serwerem zarządzającym, w definiowanych odstępach czasu, w przypadku wystąpienia predefiniowanego zdarzenia lub błędu systemowego * (tzw. platform event) oraz na żądanie użytkownika z poziomu BIOS; * wbudowany sprzętowo log operacji zdalnego zarządzania, możliwy do kasowania tylko przez upoważnionego użytkownika systemu sprzętowego zarządzania zdalnego. |  |  |
| **BIOS** | Możliwość odczytania z BIOS:   * Wersji BIOS wraz z datą wydania wersji * Modelu procesora, prędkości procesora, wielkość pamięci cache L1/L2/L3 * Informacji o ilości pamięci RAM wraz z informacją o jej prędkości, pojemności i obsadzeniu na poszczególnych slotach * Informacji o dysku twardym: model, pojemność, * Informacji o napędzie optycznym: model, * Informacji o MAC adresie karty sieciowej   Możliwość wyłączenia/włączenia: zintegrowanej karty sieciowej, kontrolera audio, serial portu, portów USB (bok, tył), funkcjonalności ładowania zewnętrznych urządzeń przez port USB, wewnętrznego głośnika, funkcji TurboBoost, wirtualizacji z poziomu BIOS bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.  Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z dysku twardego, zewnętrznych urządzeń oraz sieci bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.  Możliwość bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych - ustawienia hasła na poziomie administratora.  BIOS musi posiadać funkcję automatycznej aktualizacji przez sieć włączaną na poziomie BIOS przez użytkownika bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych. |  |  |
| **Certyfikaty i standardy** | 1. Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu) 2. Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty) 3. Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 6.1   Wymagany certyfikat lub wpis dotyczący oferowanego modelu komputera w internetowym katalogu <http://www.energystar.gov> – dopuszcza się wydruk ze strony internetowej   1. Komputer musi spełniać wymogi normy EPEAT na poziomie min GOLD   Wymagany certyfikat lub wpis dotyczący oferowanego modelu komputera w internetowym katalogu <http://www.epeat.net> – wymaga się wydruku ze strony internetowej |  |  |
| **Ergonomia** | Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 29 dB (załączyć odpowiedni certyfikat lub deklarację producenta) |  | Głośność w poz. obserwatora w trybie dysku IDLE ( zgodnie z wskazanymi normami) ……………… |
| **Warunki gwarancji** | Co najmniej 4 lata gwarancji producenta (**nie krócej niż okres gwarancji i wsparcia zadeklarowany w formularzu oferty**) realizowanej w miejscu instalacji sprzętu, z czasem reakcji do następnego dnia roboczego od przyjęcia zgłoszenia, możliwość zgłaszania awarii poprzez ogólnopolską linię telefoniczną producenta lub system zgłoszeń producenta.  Obsługa gwarancyjna realizowana przez polski oddział serwisu producenta. |  |  |
| **Wsparcie techniczne producenta** | Ogólnopolska, telefoniczna infolinia/linia techniczna producenta komputera, (ogólnopolski numer – w ofercie należy podać numer telefonu) dostępna w czasie obowiązywania gwarancji na sprzęt i umożliwiająca po podaniu numeru seryjnego urządzenia:   * weryfikację konfiguracji fabrycznej wraz z wersją fabrycznie dostarczonego oprogramowania (system operacyjny, szczegółowa konfiguracja sprzętowa - CPU, HDD, pamięć), * czasu obowiązywania i typ udzielonej gwarancji.   Możliwość aktualizacji i pobrania sterowników do oferowanego modelu komputera w najnowszych certyfikowanych wersjach przy użyciu dedykowanego darmowego oprogramowania producenta lub bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta komputera po podaniu numeru seryjnego komputera lub modelu komputera. |  |  |
| **System Operacyjny** | Zainstalowany system operacyjny PC spełniający poniższe wymagania, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:   * wersja 64-bitowa, * obsługa min. 16 GB pamięci RAM, * polska wersja językowa, * graficzne środowisko pracy, instalacji i konfiguracji, * obsługa większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug & Play, Wi-Fi), * obsługa pracy w domenie, kontroli użytkowników i zarządzania zasadami grupy, * mechanizm szyfrowania dysków twardych, pojedynczych plików oraz katalogów i nośników wymiennych, * zdalny dostęp do komputera przez pulpit zdalny, * zcentralizowane zarządzanie oprogramowaniem i konfiguracją systemu w technologii polityk/zasad grup, * w ramach dostarczonej licencji dostępne bez dodatkowych opłat aktualizacje systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa), * możliwość odroczenia aktualizacji o określony przez administratora czas, * dokonywanie uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – przez witrynę producenta systemu, * wbudowana zapora internetowa (firewall), dla ochrony połączeń internetowych, * wirtualizacja systemów klienckich jak i serwerowych (możliwość uruchomienia więcej niż jednego systemu operacyjnego różnych producentów jednocześnie) za pomocą wbudowanego narzędzia * wbudowany system pomocy w języku polskim, * możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).   Klucz licencyjny musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.  W ramach realizacji przedmiotu zamówienia powinna być najnowsza dostępna wersja ww. systemu operacyjnego. |  | Zainstalowany system operacyjny ……………………………………………………………… |
| **Oprogramowanie biurowe** | Licencja pakietu biurowego zgodnego ze specyfikacją, poz. 10 – Pakiet oprogramowania biurowego.  Oprogramowanie biurowe musi być zainstalowane na każdym z dostarczonych stacjonarnych zestawów komputerowych. |  |  |
| **Złącza, porty i wyposażenie** | Wbudowane porty:   * Min. 1 x DP 1.2 * Min. 6 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz obudowy komputera, * w tym min. 2 porty USB 3.1; min. 2 porty USB 2.0 usytuowane z tyłu obudowy, * w tym min. 2 porty USB 3.1 usytuowane z boku obudowy;   Wymagana ilość i rozmieszczenie portów USB (na zewnątrz obudowy komputera) nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.  Co najmniej 3 porty USB powinny posiadać opcję szybkiego ładowania urządzeń zewnętrznych.   * Port audio typu combo lub 2 porty audio w kombinacji 1x in i 1x out * Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, z obsługą PXE, WoL, iAMT. * Karta WiFi a/c Wireless 2x2 Dual-Band.   Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona na etapie produkcji logiem producenta oferowanej jednostki dedykowana dla danego urządzenia; wyposażona w :  min. 2 złącza DIMM z obsługą do 32GB DDR4 pamięci RAM 2400MHz,  min. 2 złącza mSATA  min. 1 złącze M.2 PCI-Express x4 dedykowane dla dysku SSD  min. 1 złącze M.2 dedykowane dla karty WiFi   * Klawiatura USB w układzie polski programisty * Mysz optyczna USB z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll) |  | Wbudowane porty (rodzaj, ilość, umiejscowienie) ………….………………….  …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….  Płyta wyposażona w porty (rodzaj, ilość) ……………………………………………….. ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |
| **Inne wymagania** | Każdy z zestawów komputerowych musi być przygotowany do pracy i zainstalowany na wskazanym przez Zamawiającego stanowisku pracy.  U Zamawiającego pozostaje 1 kompletny karton od zestawów komputerowych. |  |  |
| **Produkcja** | Produkt musi być fabrycznie nowy i dostarczony przez autoryzowany kanał sprzedaży producenta na terenie kraju. |  |  |

10. Pakiet oprogramowania biurowego – 33 sztuki . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .. . . . o funkcjonalnościach:

*(Nazwa handlowa (producent, wersja)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **Pakiet oprogramowania biurowego – 33 sztuki** | | Spełnienie przez Wykonawcę wymaganych parametrów  **TAK/NIE** | Oferowane parametry  (do wypełnienia w zakresie wskazanym przez Zamawiającego) |
| **Nazwa składnika/parametru technicznego sprzętu** | **Minimalne wymagania w zakresie składników i parametrów technicznych sprzętu** |
| **Licencja** | Oprogramowanie winno być dostarczone z bezterminową licencją na użytkowanie |  |  |
| **Interfejs użytkownika** | a) pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika, w tym także systemu interaktywnej pomocy w języku polskim;  b) pakiet biurowy powinien mieć system aktualizacji darmowych poprawek bezpieczeństwa, przy czym komunikacja z użytkownikiem powinna odbywać się w języku polskim;  c) prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych;  d) możliwość dostosowania pakietu aplikacji biurowych do pracy dla osób niepełnosprawnych np. słabo widzących, zgodnie z wymogami Krajowych Ram Interoperacyjności (WCAG 2.0);  e) pakiet aplikacji biurowych powinien prawidłowo współpracować z aplikacjami w modelu chmury obliczeniowej, w szczególności do pracy grupowej i synchronizacji danych |  |  |
| **Zawartość pakietu** | Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:  a) edytor tekstów,  b) arkusz kalkulacyjny,  c) narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,  d) narzędzie do zarządzania informacją prywatą (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami),  e) zainstalowanie na jednym komputerze produktów pochodzących od różnych producentów nie jest uznane za ofertę zintegrowanego pakietu |  |  |
| **Edytor tekstów** | Edytor tekstów musi umożliwiać:  a) edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty,  b) wstawianie oraz formatowanie tabel,  c) wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych,  d) wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne),  e) automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków,  f) automatyczne tworzenie spisów treści,  g) formatowanie nagłówków i stopek stron,  h) sprawdzanie pisowni w języku polskim,  i) śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników,  j) nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,  k) określenie układu strony (pionowa/pozioma),  l) wydruk dokumentów,  m) wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,  n) pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007 i 2010 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu,  o) zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji,  p) wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem,  q) wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa |  |  |
| **Arkusz kalkulacyjny** | Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:  a) tworzenie raportów tabelarycznych,  b) tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych,  c) tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu,  d) tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice),  e) tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych,  f) wyszukiwanie i zamianę danych,  g) wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,  h) nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie,  i) nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,  j) formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem,  k) zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,  l) zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007 i 2010, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń,  m) zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji |  |  |
| **Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji** | Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:  a) przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego,  b) drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,  c) zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu,  d) nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji,  e) opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera,  f) umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo,  g) umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,  h) odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym,  i) możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów,  j) prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera,  k) pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007 i 2010, |  |  |
| **Narzędzie do zarządzania informacją prywatną** | Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:  a) pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,  b) filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców,  c) tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną,  d) automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule,  e) tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy,  f) oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia,  g) zarządzanie kalendarzem  h) udostępnianie kalendarza innym użytkownikom,  i) przeglądanie kalendarza innych użytkowników,  j) zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach,  k) zarządzanie listą zadań,  l) zlecanie zadań innym użytkownikom,  m) zarządzanie listą kontaktów,  n) udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom,  o) przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników,  p) możliwość przesyłania kontaktów innym użytkowników, |  |  |
| **Inne wymagania** | Pakiet biurowy musi być zainstalowany na wszystkich dostarczonych stacjonarnych zestawach komputerowych. |  |  |

11. Skaner – 1 sztuka . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .. . . . w konfiguracji:

*(Nazwa handlowa (producent, typ, model)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **Skaner - 1 sztuka** | | Spełnienie przez Wykonawcę wymaganych parametrów  **TAK/NIE** | Oferowane parametry  (do wypełnienia w zakresie wskazanym przez Zamawiającego) |
| **Nazwa składnika/parametru technicznego sprzętu** | **Minimalne wymagania w zakresie składników i parametrów technicznych sprzętu** |
| **Typ skanera** | Skaner płaski z automatycznym podajnikiem i funkcją skanowania obydwu stron podczas jednego przebiegu.  Technologia LED zapewniająca szybki czas startu skanowania. |  |  |
| **Rozdzielczość optyczna** | Co najmniej 600 dpi x 600 dpi (poziomo x pionowo) |  | Rozdzielczość optyczna …………………... |
| **Rozmiar skanowanych dokumentów** | Przy pracy z automatycznego podajnika w zakresie co najmniej:   * od 68 mm x 120 mm (poziomo x pionowo) * do 297 mm x 2.540 mm (poziomo x pionowo)   Gramatura papieru przy pracy z automatycznego podajnika w zakresie co najmniej 40 - 120 g/m².  Akceptowane formaty: B6, B5, B4, A6, A5, A4, A3, Executive, Legal, Letter |  | Rozmiary dokumentów na podajniku automatycznym od …………………….……. do …………………………………………………….  Gramatura ………………  Formaty ………………………………………….. |
| **Parametry wydajnościowe** | Prędkość skanowania dla dokumentu A4 i rozdzielczości 200 / 300 dpi co najmniej:   * monochromatyczny 70 str./min. i 140 obrazów/min. * kolor 70 str./min. i 140 obrazów/min.   Dzienna wydajność niezawodnej pracy: co najmniej 7500 stron  Pojemność automatycznego podajnika dokumentów: co najmniej 190 stron |  | Prędkość skanowania 200dpi/300dpi - mono ………………… / ………………..  - kolor ………………… / ………………..  Wydajność dzienna ……………………….  Poj.podajnika dokumentów ……… str. |
| **Głębia kolorów** | Wejściowa co najmniej:   * tryb monochromatyczny 16 bitów, * tryb kolor 48 bitów.   Wyjściowa co najmniej:   * tryb monochromatyczny 8 bitów, * tryb kolor 24 bity. |  |  |
| **Funkcje przetwarzania obrazów** | Co najmniej:   * wykrywanie podwójnego pobrania arkuszy, * pomijanie pustych stron, * rozszerzona edycja obrazu, * wstępnie zdefiniowane ustawienia, * automatyczny podział na obszary, * automatyczna korekta położenia ukośnego, * automatyczne rozpoznawanie dokumentów wielostronicowych, automatyczne wykrywanie trybu czarno-białego i kolorowego, * podwójna edycja obrazu, * automatyczny obrót obrazu, * poprawa tekstu, * wygładzenie krawędzi, * maskowanie nieostrości, * derasteryzacja, * korekcja grzbietu książki, * automatyczne tworzenie folderów, * rozpoznawanie kodu kreskowego, * obsługa strefowego optycznego rozpoznawania znaków OCR A i B, * ręczna i automatyczna separacja zadań. |  |  |
| **Pliki wyjściowe** | Formaty pliku wyjściowego co najmniej:   * JPEG, TIFF, * skanowanie do multi-TIFF, PDF, * skanowanie do PDF, * skanowanie do zabezpieczonego PDF, PDF/A.   Funkcje kompresji pliku a co najmniej:   * sprzętowa kompresja JPEG, * kompresja TIFF (JPEG(7), CCITT G4, LZW), * kompresja PDF.   Metody udostępniania pliku wyjściowego:   * skanowanie do e-maila, * skanowanie na FTP, * skanowanie do Microsoft SharePoint®, * skanowanie do drukowania, * skanowanie do katalogu web, * skanowanie do katalogu. |  |  |
| **Interfejsy komunikacyjne** | Interfejsy sieciowe:   * Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T, * WiFi.   Komunikacja z użytkownikiem:   * panel LCD z funkcją skanowanie za pomocą przycisku oraz konfigurowanie funkcji skanowania i udostępniania plików wyjściowych, * praca w sieci, udostępnienie funkcji urządzenia wielu użytkownikom. |  |  |
| **Zużycie energii** | Nie więcej niż:   * 85W podczas normalnej pracy, * 20W podczas pracy w trybie ekonomicznym, * 5W w trybie czuwania. |  | Zużycie energii  - normalna praca ………………  - tryb ekono ………………….  - tryb czuwania ……………… |
| **Warunki gwarancji** | Co najmniej 4 lata gwarancji producenta (**nie krócej niż okres gwarancji i wsparcia zadeklarowany w formularzu oferty**) realizowanej w miejscu instalacji sprzętu, możliwość zgłaszania awarii poprzez ogólnopolską linię telefoniczną producenta lub system zgłoszeń producenta.  Obsługa gwarancyjna realizowana przez polski oddział serwisu producenta. |  |  |
| **Inne wymagania** | Skaner musi być zainstalowany na stanowisku pracy wskazanym przez Zamawiającego i skonfigurowany, gotowy do pracy. |  |  |
| **Produkcja** | Produkt musi być fabrycznie nowy i dostarczony przez autoryzowany kanał sprzedaży producenta na terenie kraju. |  |  |

12. Rozbudowa istniejącego UPS o dodatkowe moduły bateryjne – 2 sztuki . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .. .

*(Nazwa handlowa (producent, typ, model)*

13. System obejmujący serwer telekomunikacyjny z rejestratorem rozmów – 1 komplet . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . w konfiguracji:

*(Nazwa handlowa (producent, typ, model)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **System obejmujący serwer telekomunikacyjny z rejestratorem rozmów – 1 komplet** | | Spełnienie przez Wykonawcę wymaganych parametrów  **TAK/NIE** | Oferowane parametry  (do wypełnienia w zakresie wskazanym przez Zamawiającego) |
| **Nazwa składnika/parametru technicznego sprzętu** | **Minimalne wymagania w zakresie składników i parametrów technicznych sprzętu** |
| **Ogólne wymagania systemu** | System powinien zawierać wszystkie niezbędne do jego funkcjonowania elementy.  System powinien być w pełni funkcjonalnym i autonomicznym systemem telekomunikacyjnym, niezależnym od infrastruktury operatora telekomunikacyjnego, do której jest podłączony (linii zewnętrznych). Urządzenia i licencje składające się na System będą w stanie realizować wszystkie funkcje łączności wewnętrznej, zarządzania i monitorowania bez potrzeby komunikacji z infrastrukturą operatora lub odwoływania się do jakiegokolwiek urządzenia umieszczonego poza siecią LAN/VPN, a dołączenie do sieci operatora będzie wymagane wyłącznie dla potrzeb realizacji połączeń telefonicznych poza system.  Dostarczony system powinien współpracować prawidłowo z siecią operatora w standardzie: ISDN, POTS oraz obsługiwać współpracę z protokółem SIP, przy założeniu, że operator zapewni interfejsy i protokoły spełniające wymagania zgodne z obowiązującymi w Polsce normami.  Dostarczone rozwiązanie, w celu zapewnienia niezawodności, posiada architekturę, na którą składają się poniższe elementy:  1. Główny serwer – zapewnia zarządzanie całym systemem, obsługę aparatów telefonicznych IP, analogowych, cyfrowych, komunikację z platformą operatora za pomocą linii analogowych, linii cyfrowych ISDN PRA (30B+D), kanałów SIP.  2. Serwer aplikacyjny – 1 szt. (należy dostarczyć, o ile wymagane funkcjonalności nie są realizowane bezpośrednio przez główny serwer telekomunikacyjny lub jest niezbędny do funkcjonowania całego Systemu)  3. Telefon podstawowy – 47 szt.  4. Telefon zaawansowany – 1 szt.  System powinien zapewniać świadczenie dodatkowych usług, np.: zunifikowana komunikacja, poczta głosowa, zapowiedzi IVR, nagrywanie połączeń.  System powinien mieć możliwość rozbudowy o funkcję redundancji, poprzez uruchomienie dodatkowego serwera lub serwerów, umożliwiających przejęcie funkcji zarządzania całym systemem, obsługi aparatów telefonicznych IP, w przypadku wystąpienia awarii Głównego serwera.  System powinien mieć możliwość rozbudowy poprzez dołączenie dodatkowych lokalizacji, wyposażonych w serwery umożliwiające bezpośrednią komunikację i tworzenie jednego logicznego systemu komunikacyjnego, ze wspólną numeracją, wzajemnym przekazywaniem informacji o statusach użytkowników (poprzez prezentowanie tej informacji w aplikacji lub na telefonach użytkowników), tworzeniu rozproszonych grup użytkowników występujących.  Wszystkie elementy systemu powinny posiadać co najmniej 4 lata gwarancji producenta (**nie krócej niż okres gwarancji i wsparcia zadeklarowany w formularzu oferty**). |  |  |
| **Produkcja** | Produkt musi być fabrycznie nowy i dostarczony przez autoryzowany kanał sprzedaży producenta na terenie kraju. |  |  |

Główny serwer telekomunikacyjny . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . w konfiguracji:

*(Nazwa handlowa (producent, typ, model)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **System obejmujący serwer telekomunikacyjny z rejestratorem rozmów – 1 komplet** | | Spełnienie przez Wykonawcę wymaganych parametrów  **TAK/NIE** | Oferowane parametry  (do wypełnienia w zakresie wskazanym przez Zamawiającego) |
| **Nazwa składnika/parametru technicznego sprzętu** | **Minimalne wymagania w zakresie składników i parametrów technicznych sprzętu** |
| **Konfiguracja sprzętowa** | * Konstrukcja nie przekraczająca wysokości 2U umożliwiająca montaż w standardowej szafie rack 19”, * Po obsadzeniu jej odpowiednimi kartami lub modułami, ma możliwość obsługi: * Minimum 1 linia ISDN PRA, * Minimum 2 linie analogowych POTS miejskich * Minimum 2 linie analogowych POTS wewnętrznych * Minimum 100 linii wewnętrznych SIP, z możliwością zwiększenia do min. 2000 bez zakupu dodatkowych modułów lub licencji * Co najmniej dwa porty LAN o przepustowości min. 100 Mbit/s każdy. * Minimum jeden port do zarządzania systemem. Dopuszcza się zarządzanie w paśmie poprzez porty LAN. * Posiada na froncie urządzenia wyświetlacz lub wskaźniki LED sygnalizujące stan pracy systemu. * Posiada budowę modularną umożliwiającą zainstalowanie modułów lub podłączenie bramek zewnętrznych do obsługi dodatkowych portów analogowych, cyfrowych, telefonii IP. |  | Wysokość systemu, przy instalacji w szafie 19” ………………..  Obsługa linii:  - ISDN PRA (30B+D) ……….. szt.  - POTS miejskich (FXS) ………… szt.  - POTS wewn. (FXO) ………….. szt.  - SIP wewn. ………… szt. z możliwością bezkosztowego zwiększenia do …………  Ilość i rodzaj portów LAN …………………. |
| **Wymagania funkcjonalne** | * Budowa hybrydowa umożliwiająca realizowanie połączeń telekomunikacyjnych zarówno w zakresie tradycyjnej telefonii TDM jak i telefonii IP, * Budowa modułowa lub możliwość podłączenia bramek zewnętrznych umożliwiających dostosowywanie systemu do zmieniających się wymagań a w szczególności zwiększenia lub zmiany liczby portów oraz łączy komunikacyjnych. * Możliwość wyboru komunikacji z siecią publiczną za pomocą linii analogowych, ISDN 30B+D, SIP. * Obsługa telefonów cyfrowych, IP, SIP, DECT, IP DECT oraz aplikacji typu softphone przeznaczonych na komputery stacjonarne oraz smartfony. * Funkcjonalność automatycznej dystrybucji aktualizacji oprogramowania telefonów IP. * Możliwość uruchomienia szyfrowania komunikacji (zarówno sygnalizacji – TLS jak i pakietów głosowych SRTP) z aparatami telefonicznymi IP (SIP) wspierającymi tę funkcjonalność. * Możliwość rozbudowy systemu do co najmniej 300 abonentów dowolnego typu telefonów (analogowe, cyfrowe, IP) oraz 1000 użytkowników w przypadku kilku serwerów pracujących w sieci w skali całego systemu i wszystkich lokalizacji łącznie. * Możliwość obsługi łączy SIP do operatora telekomunikacyjnego o pojemności minimum 100 jednoczesnych rozmów. * Wsparcie i pełną obsługę dla kodeków: G722, G711, G729 oraz protokołu T.38. * Wyposażony w mechanizm automatycznego kierowania połączeniami, pozwalający na kierowania rozmów na podstawie czasu i numerów. * Możliwość zdefiniowania numerów alarmowych, które będą osiągalne niezależnie od blokad ustanowionych dla telefonu. * Posiada funkcjonalność centralnej książki telefonicznej o pojemności co najmniej 2000 wpisów. * Posiada funkcjonalność list ostatnio zrealizowanych połączeń. * Pozwala na dowolne definiowanie mechanizmu kierowania połączeń przychodzących, według numeru dzwoniącego, numeru wybranego, linii, daty, godziny. * Posiada możliwość zdefiniowania co najmniej 300 grup dzwoniących. * Posiada możliwość kolejkowania połączeń przychodzących do grupy, z opcjonalnymi komunikatami głosowymi dla oczekujących. * Posiada możliwość realizacji połączeń konferencyjnych (min. 16 abonentów w ramach jednej telekonferencji), inicjowanych z poziomu aparatu abonenta lub wdzwaniania się do systemu (minimalna ilość kanałów konferencyjnych – 64) * Posiada funkcję przejęcia połączeń sygnalizowanych u innego abonenta. * Posiada funkcje przekierowania połączeń: bezwarunkowych, w przypadku nieodebrania, w przypadku zajętości, z możliwością uruchomienia funkcji z poziomu telefonu abonenta. * Posiada możliwość definiowania profili czasowych, dla potrzeb kierowania rozmowami oraz określania blokad połączeń. |  | Obsługa łączy SIP operatora o pojemności ………… jednoczesnych rozmów .  Pojemność centralnej książki telefonicznej …………..wpisów.  Maksymalna ilość uczestników (kanałów) połączeń konferencyjnych ………. w (ilość) ……… połączeniach (mostach) konferencyjnych. |
| **Zarządzanie i diagnostyka** | System umożliwia centralne zarządzanie, diagnostykę oraz monitoring za pomocą aplikacji instalowanych na stacji roboczej z systemem Windows – bez ograniczeń licencyjnych co do liczby zainstalowanych stanowisk. Oprogramowanie posiada następujące funkcjonalności:   * Centralne zarządzanie wszystkimi elementami. * Zarządzanie parametrami aparatów IP / aparatów systemowych w zakresie uruchamiania / wyłączania funkcji oraz programowania przycisków funkcyjnych bez konieczności logowania się do konkretnego aparatu IP. * Zarządzanie abonentami, grupami, aparatami telefonicznymi * Zarządzanie książką telefoniczną * Zarządzanie ustawieniami bezpieczeństwa * Monitoring i diagnostyka w czasie rzeczywistym poszczególnych elementów Systemu telekomunikacyjnego. * Możliwość zdalnego restartu lub zamknięcia wybranych elementów Systemu * Możliwość wykonywania kopii zapasowych konfiguracji. |  |  |

Serwer aplikacyjny . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . w konfiguracji:

*(Nazwa handlowa ( typ, model)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **System obejmujący serwer telekomunikacyjny z rejestratorem rozmów – 1 komplet** | | Spełnienie przez Wykonawcę wymaganych parametrów  **TAK/NIE** | Oferowane parametry  (do wypełnienia w zakresie wskazanym przez Zamawiającego) |
| **Nazwa składnika/parametru technicznego sprzętu** | **Minimalne wymagania w zakresie składników i parametrów technicznych sprzętu** |
| **Uwaga** | Serwer aplikacyjny należy dostarczyć w przypadku, gdy wymagane poniższe funkcjonalności nie są realizowane bezpośrednio przez główny serwer telekomunikacyjny lub jest niezbędny do funkcjonowania całego Systemu. |  | Przedstawione w tabeli funkcjonalności realizowane są przez Serwer główny telekomunikacyjny\*/ Serwer aplikacyjny\*. Serwer aplikacyjny nie\* jest niezbędny do funkcjonowania całego Systemu.  (\* niepotrzebne skreślić) |
| **Wymagania sprzętowe** | * Serwer aplikacyjny powinien zostać zainstalowany na maszynie fizycznej lub wirtualnej, którą należy przewidzieć jako element całego rozwiązania. * Powinien pozwalać na nagrywanie rozmów w okresie 30 dni. * Wszystkie funkcje (poniżej opis) powinny działać wydajnie z max. opóźnieniem 1 s, bez odczuwalnych dla użytkownika opóźnień. |  |  |
| **Wymagania funkcjonalne** | * Funkcja centralnego (dostępnego dla wszystkich elementów systemu) systemu zapowiedzi głosowych. * Poczta głosowa dla każdego użytkownika.   Funkcjonalność systemu nagrywania rozmów, obejmuje:   * Zdolność do nagrywania rozmów wewnętrznych i zewnętrznych, wraz ze szczegółową informacją o stronach połączenia, dacie, godzinie, czasie trwania rozmowy. * Dostęp do odsłuchu nagrań za pomocą interfejsu Web lub dedykowanej aplikacji na komputery z systemem Microsoft Windows, z możliwością utworzenia wielu kont dostępowych dla użytkowników z różnym poziomem uprawnień. * Możliwość eksportu nagrań do plików WAV. * Możliwość rozbudowy liczby kanałów (liczby jednocześnie rejestrowanych rozmów) do minimum 40.   Poprzez wykupienie dodatkowych licencji dla użytkowników system powinien posiadać następujące możliwości:   * Możliwość definiowania min. 8 osobistych pokoi konferencyjnych dla abonentów przez administratora serwera lub użytkownika z specjalnymi uprawnieniami. * Aplikacja dla urządzeń mobilnych działających, umożliwiającą: realizację połączeń i transmisję głosu z użyciem danych pakietowych, dostęp do książki telefonicznej, zarządzania pocztą głosową i konferencją. |  | Liczba jednocześnie rejestrowanych rozmów …………  Ilość pokoi konferencyjnych …….. |

Telefon podstawowy – 47 sztuk . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . w konfiguracji:

*(Nazwa handlowa (producent, typ, model)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Telefon podstawowy – 47 sztuk** | | Spełnienie przez Wykonawcę wymaganych parametrów  **TAK/NIE** | Oferowane parametry  (do wypełnienia w zakresie wskazanym przez Zamawiającego) |
| **Nazwa składnika/parametru technicznego sprzętu** | **Minimalne wymagania w zakresie składników i parametrów technicznych sprzętu** |
| **Cechy i funkcje** | * Wyświetlacz z możliwością wyświetlenia co najmniej 3 linii znaków, podświetlany * Przycisk nawigacyjny 4-kierunkowy + przycisk potwierdzenia do obsługi funkcji aparatu telefonicznego. * Menu aparatu dostępne w wielu językach, w tym w języku polskim. * 8 konfigurowalnych przycisków szybkiego wyboru z diodą LED sygnalizującą zajętość numeru lub włączenie funkcji przypisanej do przycisku * Na stałe skonfigurowane przyciski funkcji: * Włączenie systemu głośnomówiącego * Mute – wyłączenie mikrofonu * Książka telefoniczna * Przycisk lub dynamicznie programowalny przycisk dostępu do list połączeń (w tym listy nieodebranych połączeń) * Przycisk lub dynamicznie programowalny przycisk wyjścia / przejścia do głównego ekranu telefonu. * Funkcje związane z obsługą połączenia, dostępne w formie stałych przycisków lub dynamicznych przycisków programowych (tzw. Soft-key):  1. Hold – zawieszenie aktualnie trwającego połączenia. 2. Konsultacja – zawieszenie istniejącego połączenia w celu wykonania drugiego 3. Transfer – przekazanie rozmowy do innego abonenta 4. Konferencja  * Dioda LED sygnalizująca pozostawioną wiadomość w poczcie głosowej oraz nadejście połączenia przychodzącego. * Wbudowany mikrofon i głośnik umożliwiający rozmowę bez podniesionej słuchawki, * Przycisk lub elektroniczny potencjometr do regulacji głośności: słuchawki, głośnika, zestawu nagłownego oraz głośności wywołania. * Port Ethernet o przepustowości min. 10/100 Mbps do komunikacji z przełącznikiem sieciowym oraz zasilania * Dodatkowy port Ethernet o przepustowości min. 10/100 Mbps np. do podłączenia komputera PC. * Dedykowany (dodatkowy) port do podłączenia zestawu nagłownego * Wsparcie dla kodeków: G.711, G.729. * Wsparcie dla Quality of Service (QoS) z wykorzystaniem 802.1p i/lub DiffServ, * Wsparcie dla VLAN * Obsługa LLDP, LLDP-MED w celu zautomatyzowanej konfiguracji parametrów wstępnych aparatu, takich jak VLAN, czy polityki QoS. * Zasilanie z użyciem PoE 802.3af |  | Rodzaj i wielkość wyświetlacza ………………………………………………..……….  Ilość przycisków szybkiego wyboru z sygnalizacja LED …….  Ilość i rodzaj portów do sieci LAN ……………………….  Ilość i rodzaj dodatkowych portów Eth …………………….. |
| **Współpraca z systemem** | * Obsługa wielu linii i jednoczesnych połączeń, wraz z prezentacją statusu połączenia na wyświetlaczu telefonu. * Możliwość zestawienia połączenia konferencyjnego * Możliwość konfigurowania przycisków aparatu oraz funkcji takich jak: nie przeszkadzać, przekierowania połączeń z poziomu aparatu, wraz z powiadomieniem o włączonej funkcji (np. „Nie przeszkadzać”, to na aparacie zostanie wyświetlona stosowna informacja). * Przechowywanie ustawień aparatu telefonicznego (ustawień funkcji połączeń, przycisków funkcyjnych) – po zmianie aparatu na inny egzemplarz i wprowadzeniu poświadczeń, w/w ustawienia powinny zostać skopiowane. |  |  |

Telefon zaawansowany – 1 sztuka . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . w konfiguracji:

*(Nazwa handlowa (producent, typ, model)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Telefon zaawansowany – 1 sztuka** | | Spełnienie przez Wykonawcę wymaganych parametrów  **TAK/NIE** | Oferowane parametry  (do wypełnienia w zakresie wskazanym przez Zamawiającego) |
| **Nazwa składnika/parametru technicznego sprzętu** | **Minimalne wymagania w zakresie składników i parametrów technicznych sprzętu** |
| **Cechy i funkcje** | * Wyświetlacz graficzny, podświetlany, o przekątnej przynajmniej 3 cale. * Przycisk nawigacyjny 4-kierunkowy + przycisk potwierdzenia do obsługi funkcji aparatu telefonicznego. * Menu aparatu dostępne w wielu językach, w tym w języku polskim. * Obsługa min 40 linii wewnętrznych za pomocą konfigurowalnych przycisków (dostępnych bezpośrednio w aparacie lub za pośrednictwem dostarczonej razem z telefonem przystawki rozszerzającej) szybkiego wyboru z dwukolorowymi diodami LED sygnalizującymi zajętość numeru lub włączenie funkcji przypisanej do przycisku (Busy Lamp Field (BLF), Call Park, Conference, Intercom, Monitor Call park, Transfer, Speed Dial, Redial, Presence, itp. – możliwe do przypisania do dowolnego z przycisków) oraz wyświetlaczem LCD o rozdzielczości min. 100 x 350 pikseli wyświetlającym nazwę przypisanego abonenta lub funkcję. * Na stałe skonfigurowane musza być przyciski funkcji:   + Włączenie systemu głośnomówiącego   + Mute – wyłączenie mikrofonu   + Książka telefoniczna   + Przycisk lub dynamicznie programowalny przycisk dostępu do list połączeń (w tym listy nieodebranych połączeń)   + Przycisk lub dynamicznie programowalny przycisk wyjścia / przejścia do głównego ekranu telefonu. * Funkcje związane z obsługą połączenia, dostępne w formie stałych przycisków lub dynamicznych przycisków programowych (tzw. Soft-key):  1. Hold – zawieszenie aktualnie trwającego połączenia. 2. Konsultacja – zawieszenie istniejącego połączenia w celu wykonania drugiego 3. Transfer – przekazanie rozmowy do innego abonenta 4. Konferencja  * Dioda LED sygnalizująca pozostawioną wiadomość w poczcie głosowej oraz nadejście połączenia przychodzącego. * Wbudowany mikrofon i głośnik umożliwiający rozmowę bez podniesionej słuchawki, * Przycisk lub elektroniczny potencjometr do regulacji głośności: słuchawki, głośnika, zestawu nagłownego oraz głośności wywołania. * Port Ethernet o przepustowości 10/100/1000 Mbit/s do komunikacji z przełącznikiem sieciowym oraz zasilania * Dodatkowy port Ethernet o przepustowości 10/100/1000 Mbps np. do podłączenia komputera PC. * Dedykowany (dodatkowy) port do podłączenia zestawu nagłownego * Wsparcie dla kodeków: G.711, G.729, * Możliwość podłączenia min. czterech przystawek rozszerzających wyboru bezpośredniego z dodatkowymi przyciskami z dwukolorowymi diodami LED oraz wyświetlaczem LCD o rozdzielczości min. 100 x 350 pikseli, umożliwiające wybór bezpośredni min. 150 abonentów i/lub funkcji * Wsparcie dla Quality of Service (QoS) z wykorzystaniem 802.1p i/lub DiffServ, * Wsparcie dla VLAN * Obsługa LLDP, LLDP-MED w celu zautomatyzowanej konfiguracji parametrów wstępnych aparatu, takich jak VLAN, czy polityki QoS. * Zasilanie z użyciem PoE 802.3af |  | Rodzaj i wielkość wyświetlacza ………………………………………………..……….  Ilość linii wewnętrznych dostępnych z przycisków szybkiego wyboru z sygnalizacja LED …….  Ilość i rodzaj portów do sieci LAN ……………………….  Ilość i rodzaj dodatkowych portów Eth …………………….. |
| **Współpraca z systemem** | * Obsługa wielu linii i jednoczesnych połączeń, wraz z prezentacją statusu połączenia na wyświetlaczu telefonu. * Możliwość zestawienia połączenia konferencyjnego * Możliwość konfigurowania przycisków aparatu oraz funkcji takich jak: nie przeszkadzać, przekierowania połączeń z poziomu aparatu, wraz z powiadomieniem o włączonej funkcji (np. „Nie przeszkadzać”, to na aparacie zostanie wyświetlona stosowna informacja). * Przechowywanie ustawień aparatu telefonicznego (ustawień funkcji połączeń, przycisków funkcyjnych) – po zmianie aparatu na inny egzemplarz i wprowadzeniu poświadczeń, w/w ustawienia powinny zostać skopiowane. |  |  |

*Miejscowość ................................................................. dnia ..................................... r.*

.................................................................................

(pieczęć i podpis osoby uprawnionej do składania

oświadczeń woli w imieniu wykonawcy)