

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (SOPZ)

Investycja pod nazwą zakup Zintegrowanego Systemu Komputerowego na potrzeby podatków i opłat lokalnych, finansowo – księgowy i kadrowo - płacowy wraz z e-usługami zostanie podzielone na dwa zadania:

1. Zadanie 1 - zakup, dostawę, instalację, konfigurację, wdrożenie, uruchomienie – niezbędnej infrastruktury teleinformatycznej
2. Zadanie 2 - zakup, dostawę, instalację, konfigurację, wdrożenie, uruchomienie – oprogramowania i e-usług.

Zadanie nr 1. Dostawa sprzętu i oprogramowania - infrastruktura sprzętowa.

Lp.	Nazwa	ilość
1.1.	Serwer pod wirtualizację	2
1.2.	Serwer do backupu	1
1.3.	Macierz	1
1.4.	Przełącznik sieci LAN	4
1.5.	Zasilacz UPS	1
1.6.	System operacyjny	3
1.7.	Oprogramowanie do wirtualizacji	1
1.8.	Oprogramowanie backupu	1
1.9.	Urządzenie wielofunkcyjne laserowe A3	3
1.10.	Laptop	3
1.11.	Firewall sprzętowy	1
1.12.	Drukarka kodów kreskowych	1
1.13.	Czytnik kodów kreskowych	3
1.14.	Asysta stanowiskowa (część sprzętowa)	1
1.15.	Instalacja i konfiguracja (część sprzętowa)	1

Wymagania ogólne dla urządzeń i oprogramowania sieciowego.

- całość sprzętu i oprogramowania musi pochodzić z autoryzowanego kanału sprzedaży producentów na rynek polski;
- całość sprzętu musi być nowa (wyprodukowaną nie wcześniej niż 6 miesięcy przed dostawą), nie używana wcześniej;
- całość sprzętu musi być objęta gwarancją opartą o świadczenia gwarancyjne producenta sprzętu, niezależnie od statusu partnerskiego Wykonawcy przez okres zgodny z zapisami szczegółowymi siwz;
- serwis gwarancyjny powinien być oparty na świadczeniach gwarancyjnych producenta.

Warunki gwarancji i wsparcia technicznego dla sprzętu i oprogramowania sieciowego:

Sprzęt

- na dostarczany sprzęt musi być udzielona min. **3-letnia gwarancja (chyba, że została ona określona inaczej przy szczegółowym opisie dla poszczególnych rodzajów)**, oparta na gwarancji producenta; serwis gwarancyjny świadczony ma być **w miejscu instalacji sprzętu**; czas reakcji na zgłoszony problem (rozumiany jako podjęcie działań diagnostycznych i kontakt ze zgłaszającym) nie może przekroczyć **jednego dnia roboczego**;
- Wykonawca ma obowiązek przyjmowania zgłoszeń serwisowych przez telefon (w godzinach pracy Wnioskodawcy), fax, e-mail lub WWW (przez całą dobę); Wykonawca ma udostępnić pojedynczy punkt przyjmowania zgłoszeń dla dostarczanych rozwiązań, każde zgłoszenie należy potwierdzić drogą pisemną lub elektroniczną w postaci potwierdzenia przyjęcia zgłoszenia.
- gwarantowany czas naprawy nie może być dłuższy niż **10 dni roboczych**. W przypadku sprzętu, dla którego jest wymagany dłuższy czas na naprawę sprzętu, Zamawiający wymaga podstawienia na czas naprawy Sprzętu o nie gorszych parametrach funkcjonalnych. Naprawa w takim przypadku nie może przekroczyć **31 dni roboczych** od momentu zgłoszenia usterki
- Zamawiający otrzyma dostęp do pomocy technicznej (telefon, e-mail lub WWW) w zakresie rozwiązywania problemów związanych z bieżącą eksploatacją dostarczonych rozwiązań **w godzinach pracy Wnioskodawcy**;
- wszystkie dostarczane moduły (np. typu SFP) muszą pochodzić od producenta urządzeń sieciowych i być objęte serwisem gwarancyjnym opartym na świadczeniach producenta sprzętu

Oprogramowanie

- oprogramowanie ma posiadać **24-miesięczną gwarancję** (nie krócej niż do 31.12.2021) obejmującą swoim zakresem poprawność działania w zakresie wdrożonych funkcjonalności wg stanu na dzień podpisania protokołu odbioru.

- gwarancja obejmuje koszty bieżącego utrzymania (opieka serwisowa, upgrade systemów, wersji, prawa do aktualizacji) wdrożonego oprogramowania).

UWAGA. Powyższe zapisy gwarancyjne znajdują zastosowanie w każdym przypadku i podlegają modyfikacji o uregulowania szczególne znajdujące w dalszej części SIWZ.

Szczegółowy opis minimalnych wymagań:

1.1. Serwer pod wirtualizację – wymagania minimalne – szt. 2		
Lp.	Parametr lub warunek	Minimalne wymagania
1	Obudowa	1) Typu Rack, wysokość maksymalna 2U; 2) Szyny umożliwiające pełne wysunięcie serwera z szafy rack;
2	Płyta główna	1) Dwuprocessorowa, możliwość instalacji procesorów wielordzeniowych; 2) Sumarycznie 4 złącza PCI Express generacji 3 low profile, w tym 3 złącza o prędkości x16 i 1 złącze o prędkości x8; 3) Płyta posiada dedykowany układ pamięci flash przeznaczonej dla wirtualizatora (niezależne od dysków twardej), w postaci dwóch nośników microSD o pojemności 64GB każdy wraz z preinstalowanym oprogramowaniem Vmware ESXi; 4) Minimum 2 sloty dla dysków M.2 na płycie głównej nie zajmujące klitek dla dysków hot-plug; (Możliwość integracji dedykowanej, wewnętrznej pamięci flash przeznaczonej dla wirtualizatora w slotcie M.2 bez zajmowania klitek dyskowych serwera) 5) Możliwość zintegrowania układu TPM z płytą główną;
3	Procesory	Zainstalowane minimum dwa procesory 8-rdzeniowe taktowane podstawowym zegarem 2,1Ghz osiągające wynik w testach wydajności SPECrate2017_int_base min. 73,5 pkt.
4	Pamięć RAM	1) Zainstalowane 128 GB pamięci RAM typu DDR4 Registered, 2666Mhz 2) Wsparcie dla technologii zabezpieczania pamięci Advanced ECC, Memory Scrubbing, SDDC; 3) Wsparcie dla konfiguracji pamięci w trybie „Rank Sparing” oraz „Memory Mirroring”; 4) 24 gniazda pamięci RAM na płycie głównej, obsługa 3TB pamięci RAM DDR4 przy wykorzystaniu odpowiednich jednostek CPU;
5	Kontrolery dyskowe, I/O,SAS	Zainstalowany wbudowany kontroler RAID SATA, obsługujący poziom RAID 0,1
6	Dyski twarde	Obudowa posiada 4 wnęki dla dysków twardej Hotplug 3,5”;
8	Kontrolery LAN	1) Trwale zintegrowana z płytą główną karta LAN 2x1Gbit/s ze wsparciem iSCSI, niezajmująca slotu PCI Express; 2) Dodatkowa osobna karta LAN, nie zajmująca żadnego z dostępnych slotów PCI Express, wyposażona w interfejsy- 2 x 10Gbit/s SFP+ obsadzone optycznymi modułami do transmisji danych; 3) Karta LAN umożliwia wymianę interfejsów na interfejsy 4x1Gbit/s lub 4x 10Gbit/s SFP+ lub 2 x 10Gbit/s Base-T bez potrzeby instalacji dodatkowych kart w slotach PCI Express (dopuszcza się instalację w slotcie PCI Express pod warunkiem dostarczenia serwera z większą niż wymagana ilości slotów PCI Express); 4) Dodatkowa karta sieciowa wyposażona w interfejsy 2 x 1Gb/s RJ-45 posiadająca wsparcie dla protokołu iSCSI.
10	Porty	1) zintegrowana karta graficzna ze złączem VGA; 2) 5x USB, w tym 2x USB 3.0 na panelu przednim, 2x USB 3.0 dostępne z tyłu, 1x USB 3.0 dostępne wewnątrz; 3) Możliwość rozbudowy o port RS-232-C 4) Ilość dostępnych złącz VGA i USB nie może być osiągnięta poprzez stosowanie zewnętrznych przejściówek, rozgałęziaczy czy dodatkowych kart rozszerzeń zajmujących jakikolwiek slot PCI Express serwera;
11	Zasilanie, chłodzenie	1) Redundantne zasilacze hotplug o sprawności 94% (tzw klasa Platinum) o mocy 450W każdy; 2) Redundantne wentylatory hotplug;
12	Zarządzanie	1) Wbudowane diody informujące o stanie serwera; 2) Zintegrowany z płytą główną serwera kontroler sprzętowy zdalnego zarządzania zgodny z IPMI 2.0 o funkcjonalnościach: <ul style="list-style-type: none"> • Niezależny od systemu operacyjnego, sprzętowy kontroler umożliwiający pełne zarządzanie, zdalny restart serwera; • Dedykowana karta LAN 1 Gb/s (dedykowane złącze RJ-45 z tyłu obudowy) do komunikacji wyłącznie z kontrolerem zdalnego zarządzania z możliwością przeniesienia tej komunikacji na inną kartę sieciową współdzieloną z systemem operacyjnym; • Dostęp poprzez przeglądarkę Web (także SSL, SSH)

		<ul style="list-style-type: none"> • Zarządzanie mocą i jej zużyciem oraz monitoring zużycia energii • Zarządzanie alarmami (zdarzenia poprzez SNMP) • Możliwość przejęcia konsoli tekstowej • Przekierowanie konsoli graficznej na poziomie sprzętowym oraz możliwość montowania zdalnych napędów i ich obrazów na poziomie sprzętowym (cyfrowy KVM) • Karta zarządzająca musi sprzętowo wspierać wirtualizację warstwy sieciowej serwera, bez wykorzystania zewnętrznego hardware - wirtualizacja MAC i WWN na wybranych kartach zainstalowanych w serwerze (co najmniej wsparcie dla technologii kart 10Gbit/s Ethernet i kart FC 8Gbit/s oferowanych przez producenta serwera) • Oprogramowanie zarządzające i diagnostyczne wyprodukowane przez producenta serwera umożliwiające konfigurację kontrolera RAID, instalację systemów operacyjnych, zdalne zarządzanie, diagnostykę i przewidywanie awarii w oparciu o informacje dostarczane w ramach zintegrowanego w serwerze systemu umożliwiającego monitoring systemu i środowiska (m.in. temperatura, dyski, zasilacze, płyta główna, procesory, pamięć operacyjna itd.). • Dedykowana, wbudowana w kartę zarządzającą pamięć flash o pojemności minimum 16 GB • Rozwiązanie musi umożliwiać instalację obrazów systemów, własnych narzędzi diagnostycznych w obrębie dostarczonej dedykowanej pamięci (pojemność dostępna dla obrazów własnych – minimum 8,5GB); • Możliwość zdalnej naprawy systemu operacyjnego uszkodzonego przez użytkownika, działanie wirusów i szkodliwego oprogramowania; • Możliwość zdalnej reinstalacji systemu lub aplikacji z obrazów zainstalowanych w obrębie dedykowanej pamięci flash bez użytkowania zewnętrznych nośników lub kopiowania danych poprzez sieć LAN; • Możliwość konfiguracji i wykonania aktualizacji BIOS, Firmware, sterowników serwera bezpośrednio z GUI (graficzny interfejs) karty zarządzającej serwera bez pośrednictwa innych nośników zewnętrznych i wewnętrznych poza obrębem karty zarządzającej (w szczególności bez pendrive, dysków twardych wewn. i zewn., itp.) – możliwość manualnego wykonania aktualizacji jak również możliwość automatyzacji; • Rozwiązanie musi umożliwiać konfigurację i uruchomienie automatycznego powiadomienia serwisu o zbliżającej się lub istniejącej usterce serwera (co najmniej dyski twarde, zasilacze, pamięć RAM, procesory, wentylatory, kontrolery RAID, karty rozszerzeń); • Możliwość zapisu i przechowywania informacji i logów o pełnym stanie maszyny, w tym usterki i sytuacje krytyczne w obrębie wbudowanej pamięci karty zarządzającej - dostęp do tych informacji musi być niezależny od stanu włączenia serwera oraz stanu sprzętowego w tym np. usterki elementów poza kartą zarządzającą; • karta zarządzająca musi umożliwiać konfigurację i uruchomienie automatycznego informowania autoryzowanego serwisu producenta serwera o zaistniałej lub zbliżającej się usterce (wymagana jest możliwość automatycznego utworzenia zgłoszenia serwisowego w systemie producenta serwera). Jeżeli są wymagane jakiegokolwiek dodatkowe licencje lub pakiety serwisowe potrzebne do uruchomienia automatycznego powiadamiania autoryzowanego serwisu o usterce należy takie elementy wliczyć do oferty – czas trwania minimum równy dla wymaganego okresu gwarancji producenta serwera;
13	Wspierane OS	Windows Server 2019, Windows Server 2016 Hyper-V, VMWare 6.x, Suse, RHEL
14	Gwarancja	<ol style="list-style-type: none"> 1) 3 lata gwarancji producenta serwera w trybie onsite z czasem reakcji najpóźniej w następnym dniu roboczym od dnia zgłoszenia usterki 2) Dostępność części zamiennych -w okresie gwarancyjnym; 3) Bezpłatna dostępność poprawek i aktualizacji BIOS/Firmware/sterowników dożywotnio dla oferowanego serwera– jeżeli funkcjonalność ta wymaga dodatkowego serwisu lub licencji producenta serwera– jeżeli funkcjonalność ta wymaga dodatkowego serwisu lub licencji producenta serwera 4) Zgłoszenia serwisowe w języku polskim na dedykowany nr infolinii serwisowej producenta serwera; 5) Możliwość aktualizacji i pobrania sterowników do oferowanego modelu serwera w najnowszych certyfikowanych wersjach bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta serwera
15	Dokumentacja, inne	<ol style="list-style-type: none"> 1) Elementy, z których zbudowane są serwery muszą być produktami producenta tych serwerów lub być przez niego certyfikowane oraz całe muszą być objęte gwarancją producenta, o wymaganym w specyfikacji poziomie SLA. 2) Serwer musi być fabrycznie nowy i pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucyjnego w Unii Europejskiej; 3) Dostępność części zamiennych w okresie gwarancyjnym; 4) Bezpłatna dostępność poprawek i aktualizacji BIOS/Firmware/sterowników dożywotnio dla oferowanego serwera– jeżeli funkcjonalność ta wymaga dodatkowego serwisu lub licencji pro-

		<p>ducenta serwera takowa licencja musi być uwzględniona w konfiguracji;</p> <p>5) Oferent zobowiązany jest dostarczyć wraz z ofertą kartę produktową oferowanego serwera umożliwiającą weryfikację parametrów oferowanego sprzętu.</p>
--	--	---

1.2. Serwer do backupu - wymagania minimalne – szt. 1

Lp.	Parametr lub warunek	Minimalne wymagania
1	Obudowa	<ol style="list-style-type: none"> 1) Typu Rack, wysokość maksimum 2U; 2) Dostarczona wraz z szynami umożliwiającymi pełne wysunięcie serwera z szafy rack;
2	Płyta główna	<ol style="list-style-type: none"> 1) Dwuprocessorowa, możliwość instalacji procesorów wielordzeniowych; 2) Minimum 6 złącz PCI Express generacji 3, w tym minimum 3 złącza o prędkości x16 i 3 złącza o prędkości x8; 3) Wszystkie złącza PCI Express muszą być aktywne; 4) Minimum 2 sloty dla dysków M.2 na płycie głównej nie zajmujące klatek dla dysków hot-plug; (Możliwość integracji dedykowanej, wewnętrznej pamięci flash przeznaczonej dla wirtualizatora w slotcie M.2 bez zajmowania klatek dyskowych serwera)
3	Procesory	Zainstalowane dwa procesory 8-rdzeniowe w architekturze x86 osiągające wynik w testach wydajności SPECrate2017_int_peak min. 70 pkt dla dowolnej platformy dwuprocessorowej producenta serwera który jest oferowany w postępowaniu przez oferenta. Wymagamy aby był załączony PDF ze strony spec.org i poświadczony przez producenta serwera oferowanego w postępowaniu maszyny dwuprocessorowej producenta zaoferowanego serwera;
4	Pamięć RAM	<ol style="list-style-type: none"> 1) Zainstalowane minimum 64GB typu DDR4 Registered, 2666Mhz 2) Wsparcie dla technologii zabezpieczania pamięci w trybie kopii lustrzanej; 3) Minimum 12 gniazd pamięci RAM na płycie głównej;
5	Kontrolery dyskowe, I/O	<ol style="list-style-type: none"> 1) Zainstalowany kontroler SAS 3.0 RAID 0,1,5,6,10,50,60 2GB pamięci podręcznej cache; 2) Wyposażony w nieulotną pamięć cache;
6	Dyski twarde	<ol style="list-style-type: none"> 1) Zainstalowane: <ul style="list-style-type: none"> • 6 dysków - 6Gb SATA 7.2k, przeznaczonych do pracy ciągłej w serwerach, każdy o pojemności minimum 8TB; • 2 dyski - 12Gb SAS 10k, przeznaczonych do pracy ciągłej w serwerach, każdy o pojemności minimum 600GB; 2) Wszystkie dyski muszą być wymienne w trybie hot-plug; 3) Min. 12 zatok przeznaczonych do montażu dysków 3,5”.
8	Kontrolery LAN	<ol style="list-style-type: none"> 1) Jedna dwuportowa karta 2x1Gbit/s, niezajmująca slotu PCI Express; 2) Dodatkowa osobna karta dwuportowa Ethernet 1Gbit/s Base-T; 3) Dodatkowa osobna karta 2x10Gbit/s SFP+. Porty obsadzone optycznymi modułami do transmisji danych;
9	Kontrolery FC	Możliwość instalacji kart FC 32Gbit/s;
10	Porty	<ol style="list-style-type: none"> 1) zintegrowana karta graficzna ze złączem VGA; 2) 1x USB 2.0 dostępne na froncie obudowy; 3) 4x USB 3.0 dostępne z tyłu serwera 4) 1x USB 3.0 wewnątrz serwera <p>Ilość dostępnych złącz VGA i USB nie może być osiągnięta poprzez stosowanie zewnętrznych przejściówek, rozgałęziaczy czy dodatkowych kart rozszerzeń zajmujących jakkolwiek slot PCI Express serwera;</p>
11	Zasilanie, chłodzenie	<ol style="list-style-type: none"> 1) Redundantne zasilacze hotplug o mocy 800W każdy, o sprawności 94% (klasa Platinum) 2) Redundantne wentylatory hotplug;
12	Zarządzanie	<ol style="list-style-type: none"> 1) Wbudowane diody informacyjne informujące o stanie serwera; 2) Zintegrowany z płytą główną serwera kontroler sprzętowy zdalnego zarządzania zgodny z IPMI 2.0 o funkcjonalnościach: <ul style="list-style-type: none"> • Niezależny od systemu operacyjnego, sprzętowy kontroler umożliwiający pełne zarządzanie, zdalny restart serwera; • Dedykowana karta LAN 1 Gb/s (dedykowane złącze RJ-45 z tyłu obudowy) do komunikacji wyłącznie z kontrolerem zdalnego zarządzania z możliwością przeniesienia tej komunikacji na inną kartę sieciową współdzieloną z systemem operacyjnym; • Dostęp poprzez przeglądarkę Web (także SSL, SSH) • Zarządzanie mocą i jej zużyciem oraz monitoring zużycia energii

		<ul style="list-style-type: none"> • Zarządzanie alarmami (zdarzenia poprzez SNMP) • Możliwość przejęcia konsoli tekstowej • Przekierowanie konsoli graficznej na poziomie sprzętowym oraz możliwość montowania zdalnych napędów i ich obrazów na poziomie sprzętowym (cyfrowy KVM) • Sprzętowy monitoring serwera w tym stanu dysków twardych i kontrolera RAID (bez pośrednictwa agentów systemowych) • Oprogramowanie zarządzające i diagnostyczne wyprodukowane przez producenta serwera umożliwiające konfigurację kontrolera RAID, instalację systemów operacyjnych, zdalne zarządzanie, diagnostykę i przewidywanie awarii w oparciu o informacje dostarczane w ramach zintegrowanego w serwerze systemu umożliwiającego monitoring systemu i środowiska (m.in. temperatura, dyski, zasilacze, płyta główna, procesory, pamięć operacyjna itd.). • Dedykowana, wbudowana w kartę zarządzającą pamięć flash o pojemności minimum 16 GB • Rozwiązanie musi umożliwiać instalację obrazów systemów, własnych narzędzi diagnostycznych w obrębie dostarczonej dedykowanej pamięci (pojemność dostępna dla obrazów własnych – minimum 8,5GB); • Możliwość zdalnej naprawy systemu operacyjnego uszkodzonego przez użytkownika, działanie wirusów i szkodliwego oprogramowania; • Możliwość zdalnej reinstalacji systemu lub aplikacji z obrazów zainstalowanych w obrębie dedykowanej pamięci flash bez użytkowania zewnętrznych nośników lub kopiowania danych poprzez sieć LAN; • Możliwość konfiguracji i wykonania aktualizacji BIOS, Firmware, sterowników serwera bezpośrednio z GUI (graficzny interfejs) karty zarządzającej serwera bez pośrednictwa innych nośników zewnętrznych i wewnętrznych poza obrębem karty zarządzającej (w szczególności bez pendrive, dysków twardych wewn. i zewn., itp.) – możliwość manualnego wykonania aktualizacji jak również możliwość automatyzacji; • Rozwiązanie musi umożliwiać konfigurację i uruchomienie automatycznego powiadomienia serwisu o zbliżającej się lub istniejącej usterce serwera (co najmniej dyski twarde, zasilacze, pamięć RAM, procesory, wentylatory, kontrolery RAID, karty rozszerzeń); • Możliwość zapisu i przechowywania informacji i logów o pełnym stanie maszyny, w tym usterki i sytuacji krytyczne w obrębie wbudowanej pamięci karty zarządzającej - dostęp do tych informacji musi być niezależny od stanu włączenia serwera oraz stanu sprzętowego w tym np. usterki elementów poza kartą zarządzającą; • karta zarządzająca musi umożliwiać konfigurację i uruchomienie automatycznego informowania autoryzowanego serwisu producenta serwera o zaistniałej lub zbliżającej się usterce (wymagana jest możliwość automatycznego otworzenia zgłoszenia serwisowego w systemie producenta serwera). Jeżeli są wymagane jakiegokolwiek dodatkowe licencje lub pakiety serwisowe potrzebne do uruchomienia automatycznego powiadamiania autoryzowanego serwisu o usterce należy takie elementy wliczyć do ceny oferty – czas trwania minimum równy dla wymaganego okresu gwarancji producenta serwera;
13	Wspierane OS	Windows Server 2019, Windows 2016 Hyper-V, Windows 2012 R2 Hyper-V, VMWare 6.x, Suse, RHEL
14	System operacyjny	Serwer dostarczony wraz z odpowiednią ilością licencji na oprogramowanie Windows Server 2019 Standard. Ilość licencji musi umożliwić instalację systemu operacyjnego na obecnej konfiguracji sprzętowej serwera.
15	Gwarancja	<ol style="list-style-type: none"> 1) 3 lata gwarancji producenta serwera w trybie onsite z czasem reakcji najpóźniej w następnym dniu roboczym od dnia zgłoszenia usterki 2) Dostępność części zamiennych w okresie gwarancyjnym; 3) Bezpłatna dostępność poprawek i aktualizacji BIOS/Firmware/sterowników dożywotnio dla oferowanego serwera– jeżeli funkcjonalność ta wymaga dodatkowego serwisu lub licencji producenta serwera takowa licencja musi być uwzględniona w konfiguracji; 4) Zgłoszenia serwisowe w języku polskim na dedykowany nr infolinii serwisowej producenta serwera; 5) Możliwość aktualizacji i pobrania sterowników do oferowanego modelu serwera w najnowszych certyfikowanych wersjach bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta serwera
16	Dokumentacja, inne	<ol style="list-style-type: none"> 1) Elementy, z których zbudowane są serwery muszą być produktami producenta tych serwerów lub być przez niego certyfikowane oraz całe muszą być objęte gwarancją producenta, o wymaganym w specyfikacji poziomie SLA. 2) Serwer musi być fabrycznie nowy i pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucyjnego w Unii Europejskiej;

	<ul style="list-style-type: none"> 3) Dostępność części zamiennych w okresie gwarancyjnym; 4) Bezpłatna dostępność poprawek i aktualizacji BIOS/Firmware/sterowników dożywotnio dla oferowanego serwera– jeżeli funkcjonalność ta wymaga dodatkowego serwisu lub licencji producenta serwera takowa licencja musi być uwzględniona w konfiguracji; 5) Oferent zobowiązany jest dostarczyć wraz z ofertą kartę produktową oferowanego serwera umożliwiającą weryfikację parametrów oferowanego sprzętu.
--	---

1.3. Macierz dyskowa – wymagania minimalne – szt. 1

Lp.	Nazwa podzespołu	Minimalne wymagane parametry
1.	Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> 1) Przez macierz dyskową Zamawiający rozumie zestaw dysków twardych HDD i/lub dysków SSD kontrolowanych przez minimum pojedynczą parę kontrolerów macierzowych, kontrolujących wszystkie zasoby dyskowe macierzy z poziomu pojedynczej konsoli WebGUI/CLI administratora 2) Macierz musi posiadać architekturę modułową w zakresie obudowy dla instalacji kontrolerów oraz obsługiwanych dysków, z dopuszczeniem współdzielenia jednego z modułów przez kontrolery i dyski dla zapisów danych Użytkownika 3) System musi być dostarczony ze wszystkimi komponentami do instalacji w standardowej szafie rack 19” z zajętością maks. 2U w tej szafie. 4) Każdy skonfigurowany moduł/obudowa musi posiadać układ nadmiarowy zasilania i chłodzenia, zapewniający bezprzerwową pracę macierzy bez ograniczeń czasowych w przypadku utraty redundancji w danym układzie (zasilania lub chłodzenia) 5) Każdy moduł/obudowa macierzy powinna posiadać widoczne elementy sygnalizacyjne do informowania o stanie poprawnej pracy lub awarii. 6) Rozbudowa o dodatkowe moduły dla obsługiwanych dysków powinna odbywać się wyłącznie poprzez zakup takich modułów, bez konieczności zakupu dodatkowych licencji lub specjalnego oprogramowania aktywującego proces rozbudowy. 7) Moduły dla dalszej rozbudowy o dodatkowe dyski i przestrzeń dyskową muszą zapewniać gęstości upakowania co najmniej 24 dysków 2,5” lub co najmniej 12 dysków 3,5” na każde 2U przestrzeni instalacyjnej w szafie przemysłowej rack standardu 19”, 8) Dostarczona konfiguracja macierzy musi pozwalać na połączenie kaskadowe lub w układzie pętli pomiędzy modułami rozwiązania (moduł kontrolerów, moduły/półki dyskowe), z wykorzystaniem minimum 2-torów kablowych w tych połączeniach – okablowanie to musi być zgodne ze standardem SAS12Gb/s. W przypadku braku obsługi połączeń w układzie pętli dopuszcza się jako alternatywne rozwiązanie macierz z zainstalowanymi 4 kontrolerami RAID.
2.	Pojemność	<ul style="list-style-type: none"> 1) Oferowana macierz musi obsługiwać min. 142 dyski wykonane w technologii hot-plug – jeżeli dla obsługi tej funkcjonalności konieczny jest zakup dodatkowych licencji to należy ją dostarczyć wraz z macierzą. 2) Model oferowanej macierzy musi obsługiwać przestrzeń dyskową w trybie tzw. surowym (RAW) minimum 2100 TB, bez konieczności wymiany zainstalowanych kontrolerów – wymagana zgodność z zapisami aktualnej na moment składania oferty specyfikacji technicznej macierzy, udostępnionej publicznie na stronie internetowej producenta lub jego przedstawiciela w Polsce. 3) Model oferowanej macierzy musi umożliwiać rozbudowę do wyższego modelu z tej samej rodziny urządzeń w trybie w „data-in-place” tj. z wykorzystaniem wszystkich modułów półek rozszerzeń dyskowych wykorzystywanych przed rozbudową i z dostępem do wcześniej zapisanych danych, 4) Wszystkie zainstalowane dyski hot-plug, z wyłączeniem dysków SSD stosowanych jako rozszerzenie pamięci Cache kontrolerów, muszą być dostępne dla zapisu danych Użytkownika
3.	Kontrolery	<ul style="list-style-type: none"> 1) Kontrolery macierzy muszą obsługiwać tryb pracy w układzie active-active lub mesh-active, macierz musi być dostarczona z zainstalowanymi minimum 2 kontrolerami 2) Każdy z kontrolerów macierzy musi posiadać po minimum 8 GB pamięci podręcznej Cache – kontrolery muszą obsługiwać między sobą mechanizm lustrzanej kopii danych (cache mirror) przeznaczonych do zapisu. 3) Macierz musi obsługiwać rozbudowę pamięci podręcznej cache dla operacji odczytu o minimum 1600 GB poprzez instalację dodatkowych modułów pamięci w kontrolerach lub wykorzystanie pojemności zainstalowanych dysków SSD, 4) W przypadku awarii zasilania dane nie zapisane na dyski, przechowywane w pamięci podręcznej Cache dla zapisów muszą być zabezpieczone metodą trwałego zapisu na dysk lub równoważny nośnik. 5) Kontrolery muszą posiadać możliwość ich wymiany (w przypadku awarii lub planowych zadań utrzymaniowych) bez konieczności wyłączania zasilania całego urządzenia – wymaganie w przypadku konfiguracji z min. 2 kontrolerami.

		<p>6) Macierz musi obsługiwać wymianę kontrolera RAID bez utraty danych zapisanych na dyskach.</p> <p>7) Każdy z kontrolerów RAID powinien posiadać dedykowane minimum 2 interfejsy RJ-45 Ethernet obsługujący połączenia z prędkością minimum 1Gb/s - dla zdalnej komunikacji z oprogramowaniem zarządzającym i konfiguracyjnym macierzy.</p> <p>8) Kontrolery macierzy muszą być oparte o procesor wykonany w technologii wielordzeniowej</p> <p>9) Każdy kontroler macierzy musi pozwalać na konfigurację interfejsów niezbędnych dla współpracy w sieci IP/FC SAN oraz NAS,</p> <p>10) Dla obsługi operacji blokowych I/O w sieci IP/FC SAN kontrolery macierzy muszą wspierać protokoły transmisji: FC 32 Gb/s, FC 16Gb/s, FC 8Gb/s , iSCSI 10Gb/s</p> <p>11) Dla obsługi operacji plikowych I/O w sieci NAS kontrolery macierzy muszą wspierać minimum protokoły dostępu: CIFS, NFS.</p> <p>12) Uruchomienie obsługi protokołów CIFS i NFS nie może powodować zmniejszenia rozmiaru pamięci podręcznej cache wykorzystywanej przez macierz do obsługi protokołów blokowych – jako równoważność dla tego wymagania dopuszczone jest skonfigurowanie dodatkowo minimum po 16GB pamięci podręcznej Cache dla każdego kontrolera lub 2 grup dyskowych RAID1 z dyskami SAS SSD minimum 200GB.</p> <p>13) Kontrolery macierzy muszą obsługiwać do 72 grup dyskowych w całym rozwiązaniu, bez konieczności wymiany dostarczonych kontrolerów</p>
4.	Interfejsy	<p>1) Oferowana macierz musi mieć minimum 2 porty 10Gb/s obsługujące protokół iSCSI(wyposażone w wkładki SFP+), do dołączenia serwerów bezpośrednio lub do dołączenia do sieci SAN, wyprowadzone na każdy kontroler RAID.</p> <p>2) Macierz musi umożliwiać wymianę portów do transmisji danych na porty obsługujące protokoły: FC 32/16 Gb/s, iSCSI 1Gb/s, SAS12Gb/s.</p> <p>3) Wymiana portów jw. nie może powodować wymiany samych kontrolerów RAID w oferowanym rozwiązaniu a w przypadku konieczność licencjonowania tej funkcjonalności macierz ma być dostarczona z aktywną licencją na instalację i obsługę każdego z wymienionych protokołów transmisji danych.</p> <p>4) Dla obsługi protokołów NFS i CIFS model oferowanej macierzy musi pozwalać na instalację minimum 4 interfejsów Ethernet 10Gb wyprowadzanych na kontrolerach macierzy,</p>
5.	Poziomy RAID	Macierz musi zapewniać poziom zabezpieczenia danych na dyskach definiowany poziomami RAID: 0, 1 , 10, 5 , 50, 6
6.	Wspierane dyski	<p>1) wszystkie dyski wspierane przez oferowany model macierzy muszą być wykonane w technologii hot-plug i posiadać podwójne porty SAS obsługujące tryb pracy full-duplex</p> <p>2) Oferowana macierz musi wspierać dyski hot-plug:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dyski elektroniczne SSD i mechaniczne HDD z interfejsami SAS12Gb/s i SAS6Gb/s • dyski mechaniczne HDD o prędkości obrotowej 7,2 krpm, 10 krpm oraz 15k rpm, <p>3) Macierz musi obsługiwać mieszaną konfigurację dysków hot-plug SSD i HDD (SAS i NLSAS) zainstalowanych w dowolnym module rozwiązania</p> <p>4) Model macierzy musi pozwalać na instalację dysków hot-plug w formacie 2,5” i 3,5”</p> <p>5) Macierz musi obsługiwać min. 72 dyski SAS SSD w całym rozwiązaniu,</p> <p>6) Wymagane jest dostarczenie macierzy zawierającej 12 dysków HDD 2.5” 1,8TB SAS o prędkości obrotowej 10000 obr/min.</p> <p>7) Macierz musi umożliwiać skonfigurowanie każdego zainstalowanego dysku hot-plug jako dysk hot-spare (dysk zapasowy) w trybach:</p> <ul style="list-style-type: none"> • hot-spare dedykowany dla zabezpieczenia tylko wybranej grupy dyskowej RAID • hot-spare dla zabezpieczenia dowolnej grupy dyskowej RAID. <p>8) W przypadku awarii dysku fizycznego i wykorzystania wcześniej skonfigurowanego dysku zapasowego wymiana uszkodzonego dysku na sprawny nie może powodować powrotnego kopiowania danych z dysku hot-spare na wymieniony dysk (tzw. CopyBackLess).</p> <p>9) W przypadku zastosowania zabezpieczenia danych przed awariami dysków fizycznych, oparteo na alokacji nadmiarowej wolnej przestrzeni na dyskach z danymi, należy dostarczyć ilości dysków SSD i HDD opisane pkt. 6.6 niniejszej tabeli zwiększone o minimum 20%.</p> <p>10) Macierz musi pozwalać na zaszyfrowanie danych zapisanych na dostarczonych dyskach HDD SAS minimum kluczem AES256bit – jeżeli w tym celu niezbędne jest zakupienie dodatkowych licencji bądź komponentów sprzętowych to należy je dostarczyć wraz z macierzą.</p>
7.	Opcje software’owe	<p>1) Macierz musi być wyposażona w system kopii migawkowych umożliwiających wykonanie minimum 1024 kopii migawkowych – jeżeli funkcjonalność ta wymaga zakupu licencji to należy je dostarczyć w wariantcie dla maksymalnej pojemności dyskowej dla oferowanej macierzy</p> <p>2) Macierz musi umożliwiać zdefiniowanie min. 4096 woluminów (LUN)</p> <p>3) Macierz powinna umożliwiać podłączenie logiczne z serwerami i stacjami poprzez min. 1024 ścieżek logicznych</p> <p>4) Macierz musi umożliwiać aktualizację oprogramowania wewnętrznego kontrolerów RAID i dysków bez konieczności wyłączania macierzy oraz bez konieczności wyłączania ścieżek lo-</p>

- gicznych FC/iSCSI dla podłączonych stacji/serwerów
- 5) Macierz musi umożliwiać dokonywanie w trybie on-line (tj. bez wyłączenia zasilania i bez przerywania przetwarzania danych w macierzy) operacje: powiększanie grup dyskowych, zwiększanie rozmiaru woluminu, migrowanie woluminu na inną grupę dyskową
 - 6) Macierz musi posiadać wsparcie dla systemów operacyjnych : MS Windows Server 2008R2 /2012R2/2016 , SuSE Linux SLES11, RedHat Linux ES 6.x, HP-UNIX v.11.x, IBM AIX v. 7.x, SUN Solaris v.11, Vmware v.6.x,
 - 7) Macierz musi być dostarczona z licencją na oprogramowanie wspierające technologię typu multipath (obsługa nadmiarowości dla ścieżek transmisji danych pomiędzy macierzą i serwerem) dla połączeń FC i iSCSI.
 - 8) Macierz musi posiadać możliwość uruchamiania mechanizmów zdalnej replikacji danych, w trybie synchronicznym i asynchronicznym, po protokołach FC oraz iSCSI, bez konieczności stosowania zewnętrznych urządzeń konwersji wymienionych protokołów transmisji – nie jest wymagane jest dostarczenie licencji dla tej funkcjonalności
 - 9) Funkcjonalność replikacji danych musi być zapewniona z poziomem oprogramowania wewnętrznego macierzy, jako tzw. storage-based data replication.
 - 10) Replikacja danych jak w pkt.8 musi być obsługiwana w połączeniu z każdą macierzą z tej samej rodziny urządzeń wspierającą obsługę zdalnej replikacji danych
 - 11) Macierz musi posiadać możliwość tworzenia lokalnych tj. w obrębie zasobów macierzy, pełnych kopii danych (tzw. klony danych), kopii przyrostowych oraz kopii lustrzanych (mirror) – nie jest wymagane jest dostarczenie licencji dla tej funkcjonalności
 - 12) W przypadku obsługi protokołów CIFS i NFS wymagana jest funkcjonalność agregacji przepustowości dla interfejsów dedykowanych do obsługi tych protokołów
 - 13) Macierz musi obsługiwać dla interfejsów iSCSI i interfejsów obsługujących protokoły CIFS i NFS adresacje IP v.4 i IP v.6
 - 14) Obsługa protokołów CIFS i NFS musi odbywać się jednocześnie, jeżeli taka funkcjonalność wymaga dodatkowych licencji to należy je dostarczyć wraz z macierzą dla maksymalnej pojemności dyskowej (liczby obsługiwanych dysków) oferowanej macierzy. Obecne postępowanie nie wymaga dostarczenia rozwiązania z dostępem plikowym. Musi istnieć możliwość uruchomienia tej funkcjonalności w przyszłości.
 - 15) Wraz z macierzą należy dostarczyć oprogramowanie lub moduły programowe typu plug-in pozwalające na integracje macierzy w środowiskach Vmware w zakresie obsługi mechanizmów: Vmware VAAI, Vmware VVOL, Vmware VASA, Vmware MultiPath IO – z subskrypcją do bezpłatnej aktualizacji w całym okresie obowiązywania gwarancji
 - 16) Macierz musi obsługiwać mechanizmy Thin Provisioning, czyli przydziału dla obsługiwanych środowisk woluminów logicznych o sumarycznej pojemności większej od sumy pojemności dysków fizycznych zainstalowanych w macierzy.
 - 17) Model oferowanej macierzy musi wspierać rozwiązania klasy ‘klastra macierzowego’ tj. zapewnienia wysokiej dostępności zasobów dyskowych macierzy dla podłączonych platform software’owych i sprzętowych z wykorzystaniem synchronicznej replikacji danych pomiędzy minimum 2 macierzami
 - 18) Mechanizm klastra macierzowego musi być obsługiwany dla protokołów FC oraz iSCSI, zarówno w zakresie replikacji danych jak i w zakresie sposobu podłączenia serwerów do zasobów macierzy – obecnie nie wymagane jest dostarczenie licencji dla obsługi tej funkcjonalności.
 - 19) Funkcjonalność ‘klastra macierzowego’ musi pozwalać na automatyczne przełączanie obsługi środowisk produkcyjnych z macierzy podstawowej na zapasową w przypadku awarii macierzy podstawowej (tzw. automated failover)
 - 20) Funkcjonalność ‘klastra macierzowego’ musi pozwalać na ręczne (zaplanowane) przełączanie obsługi środowisk produkcyjnych z macierzy podstawowej na zapasową (tzw. manual failover)
 - 21) Funkcjonalność ‘klastra macierzowego’ musi pozwalać na minimum ręczne przełączanie obsługi środowisk produkcyjnych z macierzy zapasowej na podstawowej po usunięciu awarii macierzy podstawowej (tzw. failback)
 - 22) Macierz musi wspierać usługi VSS (Volume ShadowCopy Services) w systemach klasy Microsoft Windows Server 2008R2/2012R2/2016– wymagane jest dostarczenie niezbędnego oprogramowania / sterowników VSS pozwalających na obsługę VSS przy maksymalnej pojemności i liczbie dysków obsługiwanych przez oferowaną. W czasie trwania gwarancji wymaga się bezpłatnego dostępu do nowych wersji oprogramowania i sterowników VSS.
 - 23) Macierz musi obsługiwać mechanizmy typu AST (Automated Storage Tiering) tj. automatycznego migrowania i realokacji bloków danych pomiędzy różnymi technologiami dyskowymi na podstawie analizy częstotliwości operacji I/O dla tych bloków oraz wg potrzeb wydajnościowych serwerów, środowisk i aplikacji korzystających z zasobów macierzy – nie jest wymagane dostarczenie licencji dla tej funkcjonalności.
 - 24) Mechanizm AST musi być obsługiwany przy korzystaniu zarówno z trzech jak z dwóch dostarczonych technologii dyskowych: SSD, SAS, NLSAS

		<p>25) Macierz musi pozwalać na definiowanie minimum 32 różnych polityk i zasad migrowania danych w obrębie tej samej macierzy.</p> <p>26) Maksymalna wielkość pojedynczego bloku danych podczas migracji i realokacji mechanizmami AST nie może przekraczać 256MB.</p> <p>27) Mechanizm AST musi być wyposażony w funkcję Quality-of-Services pozwalająca na zagwarantowaniu wydajności dla wybranych zasobów macierzy (woluminów) mierzonej jako maksymalny czas opóźnień operacji I/O wykonywanych przez serwer/środowisko/aplikację – nie jest wymagane dostarczenie licencji dla tej funkcjonalności</p> <p>28) Mechanizm AST musi pozwalać na definiowanie okna czasowego dla zbierania pomiarów wydajności operacji I/O oraz okna czasowego dla migrowania danych wg ustalonych zasad i polityk – minimalny definiowany czas trwania w/w operacji (długość okna czasowego) nie może być dłuższy niż 4 godziny.</p> <p>29) Mechanizm AST musi pozwalać na wykluczanie wybranych godzin i dni z pomiarów wydajności operacji I/O.</p> <p>30) Macierz musi obsługiwać mechanizmy migracji danych w trybie online z innej macierzy tej klasy, z zachowaniem obsługi operacji I/O dla serwerów podłączonych do migrowanej macierzy tj. do migrowanych zasobów LUN</p>
8.	Konfiguracja, zarządzanie	<p>1) Oprogramowanie do zarządzania musi być zintegrowane z systemem operacyjnym systemu pamięci masowej zarówno przy obsłudze transmisji danych protokołami blokowymi (FC, iSCSI, SAS) jak i do obsługi transmisji protokołami CIFS/NFS.</p> <p>2) Oprogramowanie zarządzające musi być dostarczone w wariantach dla maksymalnej obsługiwanej pojemności dyskowej macierzy oraz dla maksymalnej liczby dysków wspieranej przez oferowaną macierz.</p> <p>3) Komunikacja z wbudowanym oprogramowaniem zarządzającym macierzą musi być możliwa w trybie graficznym np. poprzez przeglądarkę WWW oraz w trybie tekstowym.</p> <p>4) Musi być możliwe zdalne zarządzanie macierzą z wykorzystaniem standardowej przeglądarki internetowej (np. Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox) bez konieczności instalacji żadnych dodatkowych aplikacji na stacji administratora</p> <p>5) Wbudowane oprogramowanie macierzy musi obsługiwać połączenia z modułem zarządzania macierzy poprzez szyfrowanie komunikacji protokołami: SSL dla komunikacji poprzez przeglądarkę WWW i protokołem SSH dla komunikacji poprzez CLI</p>
9.	Gwarancja i serwis	<p>1) 3 lata gwarancji producenta macierzy w trybie onsite z czasem reakcji najpóźniej w następnym dniu roboczym od dnia zgłoszenia usterki.</p> <p>2) Dostępność części zamiennych w okresie gwarancyjnym;</p> <p>3) Serwis gwarancyjny musi obejmować dostęp do poprawek i nowych wersji oprogramowania wbudowanego, które są elementem zamówienia, w ciągu 36 miesięcy od daty zakupu.</p> <p>4) Po zakończeniu okresu gwarancji musi być zapewniony przez producenta bezpłatny dostęp do aktualizacji oprogramowania wewnętrznego oferowanej macierzy oraz do kolejnych wersji oprogramowania zarządzającego w okresie minimum kolejnych 2 lat.</p> <p>5) System musi zapewniać możliwość samodzielnego i automatycznego powiadamiania producenta i administratorów Zamawiającego o usterekach za pomocą wiadomości wysyłanych poprzez protokół SNMP (wersja: 1, 2c, 3) lub SMTP</p> <p>6) Macierz musi pochodzić z legalnego kanału sprzedaży producenta w Polsce i musi reprezentować model bieżącej linii produkcyjnej. Nie dopuszcza się użycia macierzy odnawianych, demonstracyjnych lub powystawowych</p> <p>7) Urządzenie musi być wykonane zgodnie z europejskimi dyrektywami RoHS i WEEE stanowiącymi o unikaniu i ograniczaniu stosowania substancji szkodliwych dla zdrowia</p>

1.4. Przełącznik sieci LAN – wymagania minimalne – szt. 4

Lp.	Parametr lub warunek	Minimalne wymagania
1	Ogólne	<p>1) Przełącznik wyposażony w 48 portów 10/100/1000</p> <p>2) Przełącznik musi posiadać 4-porty 10 Gigabit Ethernet z czego co najmniej 2 w standardzie SFP+</p> <p>3) Wymagane jest, aby wszystkie porty dostępne 10/100/1000 obsługiwały standard zasilania poprzez sieć LAN (Power over Ethernet) zgodnie z IEEE 802.3at.</p> <p>4) Wysokość 1U, montowany w szafie typu RAC 19''</p>
2	Pamięć	<p>1) co najmniej 512MB pamięci DRAM</p> <p>2) co najmniej 256MB pamięci Flash</p>
3	Wydajność	<p>1) Przepustowość przełączania 170 Gbps</p> <p>2) Przełączanie dla pakietów 64-bajtowych: min. 130 Mpps.</p> <p>Urządzenie musi umożliwiać obsługę ramek jumbo o wielkości co najmniej 9216 bajtów</p>
4	Funkcjonalność urządzenia	<p>1) Obsługa co najmniej 16 statycznych tras dla routingu IPv4 i IPv6, obsługa protokołu RIP</p> <p>2) Obsługa protokołu NTP,</p> <p>3) Obsługa ruchu multicast - IGMPv3 i MLDv1/2 Snooping,</p>

		4) Możliwość uruchomienia funkcjonalności DHCP Server, 5) Wsparcie dla protokołów IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree oraz IEEE 802.1s Multi-Instance Spanning Tree – wymagane wsparcie dla min. 16 instancji protokołu STP, 6) Obsługa protokołu LLDP i LLDP-MED lub równoważnych (np. CDP), 7) Obsługa makr lub wzorców konfiguracji portów zawierające prekonfigurowane ustawienie rekomendowane przez producenta sprzętu zależnie od typu urządzenia dołączonego do portu (np. telefon IP), 8) Port USB umożliwiający podłączenie pamięci flash. 9) Możliwość zarządzania poprzez interfejs CLI 10) Musi umożliwiać zdalną obserwację ruchu na określonym porcie, polegającą na kopiowaniu pojawiających się na nim ramek i przesyłaniu ich do zdalnego urządzenia monitorującego, poprzez dedykowaną sieć VLAN (RSPAN),
5	Bezpieczeństwo	1) Autoryzacja użytkowników w oparciu o IEEE 802.1x z możliwością dynamicznego przypisania użytkownika do określonej sieci VLAN 2) Możliwość uwierzytelniania użytkowników w oparciu o portal www dla klientów bez suplikanta 802.1X, 3) Obsługa funkcji Guest VLAN, 4) Możliwość uwierzytelniania urządzeń na porcie w oparciu o adres MAC, 5) Możliwość uzyskania dostępu do urządzenia przez SNMPv3, SSHv2, HTTPS z wykorzystaniem IPv4 i IPv6, 6) Obsługa list kontroli dostępu (ACL) 7) Obsługa mechanizmów Port Security, DHCP Snooping, Dynamic ARP Inspection, IP Source Guard,
6	Gwarancja	Min 36 miesięcy

1.5. Zasilacz UPS – wymagania minimalne – szt. 1

Lp.	Parametr lub warunek	Minimalne wymagania
1	Minimalne wymagania techniczne	<ul style="list-style-type: none"> Moc znamionowa jednostki nie mniej niż 5000VA / 4500W Jednostka do montażu w szafie Rack Technologia podwójnej konwersji (online) Temperatura eksploatacji 0 - 40 °C Klasa ochrony IP 20
2	Parametry wejściowe	<ul style="list-style-type: none"> Nominalne napięcie wejściowe 230V_{AC} Częstotliwość wejściowa 40–70 Hz (wykrywanie automatyczne) Typ gniazda wejściowego: - Hard Wire 3 wire (1PH+N+G)
3	Parametry wyjściowe	<ul style="list-style-type: none"> Napięcie wyjściowe 230V_{AC} Zniekształcenia napięcia wyjściowego <2% Częstotliwość na wyjściu 50/60Hz ±3 Hz Inne napięcia wyjściowe 220, 240 Współczynnik szczytu 3: 1 Typ przebiegu sinusoida Złącza/gniazda wyjściowe (6) IEC 320 C13 (Zasilanie gwarantowane) (4) IEC 320 C19 (Zasilanie gwarantowane) Układ obejściowy (bypass) wewnętrzny tor obejściowy (automatyczny lub ręczny)
4	Gwarancja	<ul style="list-style-type: none"> Min 36 miesiące naprawa w miejscu eksploatacji

1.6. System operacyjny do serwerów – sztuk 3 – wymagania minimalne

Ilość licencji	Licencje na serwerowy system operacyjny muszą być przypisane do każdego rdzenia procesora fizycznego na serwerze. Licencja musi uprawniać do uruchamiania serwerowego systemu operacyjnego w środowisku fizycznym i dwóch wirtualnych środowisk serwerowego systemu operacyjnego niezależnie od liczby rdzeni w serwerze fizycznym. <i>(taka liczba licencji, aby zapewnić poprawną pracę oferowanego rozwiązania, ze względu na e-usługi publiczne)</i>
Wymagania ogólne do systemu operacyjnego	Serwerowy system operacyjny musi posiadać następujące, wbudowane cechy. <ol style="list-style-type: none"> Możliwość wykorzystania 320 logicznych procesorów oraz co najmniej 4 TB pamięci RAM w środowisku fizycznym. Możliwość wykorzystywania 64 procesorów wirtualnych oraz 1TB pamięci RAM i dysku o pojemności do 64TB przez każdy wirtualny serwerowy system operacyjny. Możliwość budowania klastrów składających się z 64 węzłów, z możliwością uruchamiania 7000 ma-

szyn wirtualnych.

4. 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.
5. Wsparcie (na umożliwiającym to sprzęcie) dodawania i wymiany pamięci RAM bez przerywania pracy.
6. Wsparcie (na umożliwiającym to sprzęcie) dodawania i wymiany procesorów bez przerywania pracy.
7. Automatyczna weryfikacja cyfrowych sygnatur sterowników w celu sprawdzenia, czy sterownik przeszedł testy jakości przeprowadzone przez producenta systemu operacyjnego.
8. Możliwość dynamicznego obniżania poboru energii przez rdzenie procesorów niewykorzystywane w bieżącej pracy. Mechanizm ten musi uwzględniać specyfikę procesorów wyposażonych w mechanizmy Hyper-Threading.
9. 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).
10. Wbudowany mechanizm klasyfikowania i indeksowania plików (dokumentów) w oparciu o ich zawartość.
11. Wbudowane szyfrowanie dysków przy pomocy mechanizmów posiadających certyfikat FIPS 140-2 lub równoważny wydany przez NIST lub inną agendę rządową zajmującą się bezpieczeństwem informacji.
12. Możliwość uruchamianie aplikacji internetowych wykorzystujących technologię ASP.NET
13. Możliwość dystrybucji ruchu sieciowego HTTP pomiędzy kilka serwerów.
14. Wbudowana zapora internetowa (firewall) z obsługą definiowanych reguł dla ochrony połączeń internetowych i intranetowych.
15. Dostępne dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika:
 - a. Klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy,
 - b. Dotykowy umożliwiający sterowanie dotykiem na monitorach dotykowych.
16. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, przeglądarka internetowa, pomoc, komunikaty systemowe.
17. Możliwość zmiany języka interfejsu po zainstalowaniu systemu, dla co najmniej 10 języków poprzez wybór z listy dostępnych lokalizacji.
18. 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),
19. 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..
20. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play).
21. Możliwość zdalnej konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.
22. Dostępność bezpłatnych narzędzi producenta systemu umożliwiających badanie i wdrażanie zdefiniowanego zestawu polityk bezpieczeństwa.
23. Pochodzący od producenta systemu serwis zarządzania polityką dostępu do informacji w dokumentach (Digital Rights Management).
24. Wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach.
25. 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:
 - Podłączenie do domeny w trybie offline – bez dostępnego połączenia sieciowego z domeną,
 - Ustanawianie praw dostępu do zasobów domeny na bazie sposobu logowania użytkownika – na przykład typu certyfikatu użytego do logowania,
 - Odzyskiwanie przypadkowo skasowanych obiektów usługi katalogowej z mechanizmu kosa.
 - Bezpieczny mechanizm dołączania do domeny uprawnionych użytkowników prywatnych urządzeń mobilnych opartych o iOS i Windows 8.1.

	<ul style="list-style-type: none"> 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: <ul style="list-style-type: none"> • Dystrybucję certyfikatów poprzez http • Konsolidację CA dla wielu lasów domeny, • Automatyczne rejestrowania certyfikatów pomiędzy różnymi lasami domen, • 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: <ul style="list-style-type: none"> • Dynamicznego podłączania zasobów dyskowych typu hot-plug do maszyn wirtualnych, • Obsługi ramek typu jumbo frames dla maszyn wirtualnych. • Obsługi 4-KB sektorów dysków • Nielimitowanej liczby jednocześnie przenoszonych maszyn wirtualnych pomiędzy węzłami klastra • Możliwości wirtualizacji sieci z zastosowaniem przełącznika, którego funkcjonalność może być rozszerzana jednocześnie poprzez oprogramowanie kilku innych dostawców poprzez otwarty interfejs API. • Możliwości kierowania ruchu sieciowego z wielu sieci VLAN bezpośrednio do pojedynczej karty sieciowej maszyny wirtualnej (tzw. trunk mode) 26. 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. 27. Wsparcie dostępu do zasobu dyskowego poprzez wiele ścieżek (Multipath). 28. Możliwość instalacji poprawek poprzez wgranie ich do obrazu instalacyjnego. 29. Mechanizmy zdalnej administracji oraz mechanizmy (również działające zdalnie) administracji przez skrypty. 30. Możliwość zarządzania przez wbudowane mechanizmy zgodne ze standardami WBEM oraz WS-Management organizacji DMTF. 31. Zorganizowany system szkoleń i materiały edukacyjne w języku polskim.
<p>Wraz z licencjami dla systemu operacyjnego Zamawiający wymaga dostarczenia 70 licencji dostępowych CAL wersja dla użytkownika.</p>	

1.7. Oprogramowanie do wirtualizacji – wymagania minimalne – szt. 1

Licencje powinny umożliwiać uruchomienie wirtualizacji (pełne wykorzystanie procesorów i pamięci operacyjnej) na trzech maksymalnie dwuprocessorowych serwerach fizycznych, oraz jednej konsoli do zarządzania całym środowiskiem.

Wszystkie licencje powinny być dostarczone wraz z rocznym wsparciem, świadczonym przez producenta oprogramowania wirtualnego. Wsparcie powinno umożliwiać zgłaszanie problemów 5 dni w tygodniu przez 12godzin

1. Warstwa wirtualizacji powinna być rozwiązaniem systemowym tzn. powinna być zainstalowana bezpośrednio na sprzęcie fizycznym.
2. Rozwiązanie powinno zapewnić możliwość obsługi wielu instancji systemów operacyjnych na jednym serwerze fizycznym i powinno się charakteryzować maksymalnym możliwym stopniem konsolidacji sprzętowej.
3. Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić możliwość skonfigurowania maszyn wirtualnych z możliwością dostępu do min 6TB pamięci operacyjnej.
4. Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić możliwość skonfigurowania maszyn wirtualnych do 128 procesorów wirtualnych każda z krokiem co jeden)
5. Rozwiązanie powinno umożliwiać łatwą i szybką rozbudowę infrastruktury o nowe usługi bez spadku wydajności i dostępności pozostałych wybranych usług.

6. Rozwiązanie powinno w możliwie największym stopniu być niezależne od producenta platformy sprzętowej.
7. Rozwiązanie powinno wspierać następujące systemy operacyjne: Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 2000, Windows Server 2003, Windows Server 2008, Windows Server 2008R2, Windows Server 2012, Windows Server 2016, RHEL w wersjach 3.x do 7.x, Debian w wersjach 6x – 9.x, CentOS w wersjach 5.x – 7.x, Oracle Linux w wersjach 4.9 – 7.x, FreeBSD w wersjach 7.x – 11.x, Ubuntu, SCO OpenServer, SCO Unixware.
8. Rozwiązanie powinno posiadać centralną konsolę graficzną do zarządzania maszynami wirtualnymi i usługami.
9. Rozwiązanie powinno zapewnić możliwość monitorowania wykorzystania zasobów fizycznych infrastruktury wirtualnej.
10. Oprogramowanie do wirtualizacji powinno zapewnić możliwość wykonywania kopii migawkowych instancji systemów operacyjnych na potrzeby tworzenia kopii zapasowych bez przerywania ich pracy.
11. Oprogramowanie do wirtualizacji powinno zapewnić możliwość klonowania systemów operacyjnych wraz z ich pełną konfiguracją i danymi.
12. Oprogramowanie zarządzające musi posiadać możliwość przydzielania i konfiguracji uprawnień z możliwością integracji z usługami katalogowymi Microsoft Active Directory.
13. Rozwiązanie musi umożliwiać udostępnienie maszynie wirtualnej większej ilości zasobów dyskowych aniżeli fizycznie zarezerwowane.
14. Rozwiązanie powinno umożliwiać łatwe i szybkie ponowne uruchomienie systemów/usług w przypadku awarii poszczególnych elementów infrastruktury.
15. Rozwiązanie powinno zapewniać mechanizm bezpiecznego uaktualniania warstwy wirtualizacyjnej, hostowanych systemów operacyjnych (np. wgrywania patch-y) i aplikacji tak, aby zminimalizować ryzyko awarii systemu na skutek wprowadzenia zamiany.

1.8. Oprogramowanie do backupu – wymagania minimalne – szt.1

Wymagania ogólne

1. Oprogramowanie musi współpracować z infrastrukturą VMware w wersji 5.0, 5.1, 5.5, 6.0, 6.5 oraz 6.7 oraz Microsoft Hyper-V 2012, 2012 R2, 2016 oraz 2019. Wszystkie funkcjonalności w specyfikacji muszą być dostępne na wszystkich wspieranych platformach wirtualizacyjnych, chyba, że wyszczególniono inaczej
2. Oprogramowanie musi współpracować z hostami zarządzanymi przez VMware vCenter oraz pojedynczymi hostami.
3. Oprogramowanie musi współpracować z hostami zarządzanymi przez System Center Virtual Machine Manager, klastrami hostów oraz pojedynczymi hostami.
4. Oprogramowanie musi zapewniać tworzenie kopii zapasowych wszystkich systemów operacyjnych maszyn wirtualnych wspieranych przez vSphere i Hyper-V

Całkowite koszty posiadania

1. Oprogramowanie musi być niezależne sprzętowo i umożliwiać wykorzystanie dowolnej platformy serwerowej i dyskowej
2. Oprogramowanie musi tworzyć "samowystarczalne" archiwa do odzyskania których nie wymagana jest osobna baza danych z metadanymi deduplikowanych bloków
3. Oprogramowanie musi mieć mechanizmy deduplikacji i kompresji w celu zmniejszenia wielkości archiwów. Włączenie tych mechanizmów nie może skutkować utratą jakichkolwiek funkcjonalności wymienionych w tej specyfikacji
4. Oprogramowanie nie może przechowywać danych o deduplikacji w centralnej bazie. Utrata bazy danych używanej przez oprogramowanie nie może prowadzić do utraty możliwości odtworzenia backupu. Metadane deduplikacji muszą być przechowywane w plikach backupu.
5. Oprogramowanie nie może instalować żadnych stałych agentów wymagających wdrożenia czy upgradowania wewnątrz maszyny wirtualnej dla jakichkolwiek funkcjonalności backupu lub odtwarzania
6. Oprogramowanie musi zapewniać backup jednorazowy - nawet w przypadku wymagania granularnego odtworzenia
7. Oprogramowanie musi zapewniać mechanizmy informowania o wykonaniu/błędzie zadania poprzez email lub SNMP. W środowisku VMware musi mieć możliwość aktualizacji pola „notatki” na wirtualnej maszynie
8. Oprogramowanie musi mieć możliwość uruchamiania dowolnych skryptów przed i po zadaniu backupowym lub przed i po wykonaniu zadania snapshota.
9. Oprogramowanie musi zapewniać bezpośrednią integrację z VMware vCloud Director 8.x i 9.x i archiwizować również metadane vCD. Musi też umożliwiać odtwarzanie tych metadanych do vCD
10. Oprogramowanie musi mieć wbudowane mechanizmy backupu konfiguracji w celu prostego odtworzenia systemu po całkowitej reinstalacji
11. Oprogramowanie musi mieć wbudowane mechanizmy szyfrowania zarówno plików z backupami jak i transmisji sieciowej. Włączenie szyfrowania nie może skutkować utratą jakiegokolwiek funkcjonalności wymienionej w tej specyfikacji
12. Oprogramowanie musi wspierać backup maszyn wirtualnych używających współdzielonych dysków VHDX na Hyper-V (shared VHDX)
13. Oprogramowanie musi posiadać architekturę klient/serwer z możliwością instalacji wielu instancji konsoli administracyjnych.

Wymagania RPO

1. Oprogramowanie musi wykorzystywać mechanizmy Change Block Tracking na wszystkich wspieranych platformach wirtualizacyjnych. Mechanizmy muszą być certyfikowane przez dostawcę platformy wirtualizacyjnej
2. Oprogramowanie musi automatycznie wykrywać i usuwać snapshoty-sieroty (orphaned snapshots), które mogą zakłócić poprawne wykonanie backupu. Proces ten nie może wymagać interakcji administratora
3. Oprogramowanie musi wspierać kopiowanie plików na taśmy

4. Oprogramowanie musi mieć możliwość wydzielenia osobnej roli typu tape server
5. Oprogramowanie musi mieć możliwość kopiowania backupów do lokalizacji zdalnej
6. Oprogramowanie musi mieć możliwość tworzenia retencji GFS (Grandfather-Father-Son)
7. Oprogramowanie musi wspierać BlockClone API w przypadku użycia Windows Server 2016 lub 2019 z systemem pliku ReFS jako repozytorium backupu.
8. Oprogramowanie musi mieć możliwość replikacji włączonych wirtualnych maszyn bezpośrednio z infrastruktury VMware vSphere, pomiędzy hostami ESXi, włączając asynchroniczną replikacją ciągłą. Dodatkowo oprogramowanie musi mieć możliwość użycia plików kopii zapasowych jako źródła replikacji.
9. Oprogramowanie musi umożliwiać przechowywanie punktów przywracania dla replik
10. Oprogramowanie musi umożliwiać wykorzystanie istniejących w infrastrukturze wirtualnych maszyn jako źródła do dalszej replikacji (replica seeding)
11. Oprogramowanie musi posiadać takie same funkcjonalności replikacji dla Hyper-V
12. Oprogramowanie musi wykorzystywać wszystkie oferowane przez hypervisor tryby transportu (sieć, hot-add, LAN Free-SAN)
13. Oprogramowanie musi dawać możliwość tworzenia backupów ad-hoc z konsoli jak i z klienta webowego vSphere
14. Oprogramowanie musi przetwarzać wiele wirtualnych dysków jednocześnie (parallel processing)

Wymagania RTO

1. Oprogramowanie musi umożliwić uruchomienie wielu maszyn wirtualnych bezpośrednio ze zdeduplikowanego i skompresowanego pliku backupu, z dowolnego punktu przywracania, bez potrzeby kopiowania jej na storage produkcyjny. Funkcjonalność musi być oferowana niezależnie od rodzaju storage'u użytego do przechowywania kopii zapasowych. Dla środowiska vSphere powinien być wykorzystany wbudowany w oprogramowanie serwer NFS. Dla Hyper-V powinna być zapewniona taka sama funkcjonalność realizowana wewnętrznymi mechanizmami oprogramowania
2. Oprogramowanie musi pozwalać na migrację on-line tak uruchomionych maszyn na storage produkcyjny. Migracja powinna odbywać się mechanizmami wbudowanymi w hypervisor. Jeżeli licencja na hypervisor nie posiada takich funkcjonalności - oprogramowanie musi realizować taką migrację swoimi mechanizmami
3. Oprogramowanie musi umożliwiać pełne odtworzenie wirtualnej maszyny, plików konfiguracji i dysków
4. Oprogramowanie musi umożliwiać pełne odtworzenie wirtualnej maszyny bezpośrednio do Microsoft Azure, Microsoft Azure Stack oraz Amazon EC2
5. Oprogramowanie musi umożliwić odtworzenie plików na maszynę operatora lub na serwer produkcyjny bez potrzeby użycia agenta instalowanego wewnątrz wirtualnej maszyny. Funkcjonalność ta nie powinna być ograniczona wielkością i liczbą przywracanych plików
6. Oprogramowanie musi mieć możliwość odtworzenia plików bezpośrednio do maszyny wirtualnej poprzez sieć, przy pomocy VIX API dla platformy VMware i PowerShell Direct dla platformy Hyper-V
7. Oprogramowanie musi wspierać odtwarzanie plików z następujących systemów plików:
 - Linux : ext2, ext3, ext4, ReiserFS, JFS, XFS, Btrfs
 - BSD: UFS, UFS2
 - Solaris: ZFS, UFS
 - Mac: HFS, HFS+
 - Windows: NTFS, FAT, FAT32, ReFS
 - Novell OES: NSS
8. Oprogramowanie musi wspierać przywracanie plików z partycji Linux LVM oraz Windows Storage Spaces
9. Oprogramowanie musi umożliwiać szybkie granularne odtwarzanie obiektów aplikacji bez użycia jakiegokolwiek agenta zainstalowanego wewnątrz maszyny wirtualnej.
10. Oprogramowanie musi wspierać granularne odtwarzanie obiektów Active Directory takich jak konta komputerów, konta użytkowników oraz pozwalać na odtworzenie haseł.
11. Oprogramowanie musi wspierać granularne odtwarzanie Microsoft Exchange 2010 i nowszych (dowolny obiekt w tym obiekty w folderze "Permanently Deleted Objects").
12. Oprogramowanie musi wspierać granularne odtwarzanie Microsoft SQL 2005 i nowsze.
13. Oprogramowanie musi wspierać granularne odtwarzanie Microsoft Sharepoint 2010 i nowsze.
14. Funkcjonalność ta nie może wymagać pełnego odtworzenia wirtualnej maszyny ani jej uruchomienia.
15. Oprogramowanie musi indeksować pliki Windows i Linux w celu szybkiego wyszukiwania plików w plikach backupowych.
16. Oprogramowanie musi używać mechanizmów VSS wbudowanych w system operacyjny Microsoft Windows
17. Oprogramowanie musi wspierać także specyficzne metody odtwarzania w tym "reverse CBT" oraz odtwarzanie z wykorzystaniem sieci SAN

Ograniczenie ryzyka

1. Oprogramowanie musi umożliwiać integrację z oprogramowaniem antywirusowym w celu wykonania skanu zawartości pliku backupowego przed odtworzeniem jakichkolwiek danych. Integracja musi być zapewniona minimalnie dla Windows Defender, Symantec Protection Engine oraz ESET NOD32.

Monitoring

1. System musi zapewnić możliwość monitorowania środowiska wirtualizacyjnego opartego na VMware vSphere i Microsoft Hyper-V bez potrzeby korzystania z narzędzi firm trzecich

2. System musi umożliwiać monitorowanie środowiska wirtualizacyjnego VMware w wersji 5.x oraz 6.x – zarówno w bezpłatnej wersji ESXi jak i w pełnej wersji ESX/ESXi zarządzane przez konsole vCenter Server lub pracujące samodzielnie
3. System musi umożliwiać monitorowanie środowiska wirtualizacyjnego Microsoft Hyper-V 2008 R2 SP1, 2012, 2012 R2, 2016 oraz 2019 zarówno w wersji darmowej jak i zawartej w płatnej licencji Microsoft Server zarządzane poprzez System Center Virtual Machine Manager lub pracujące samodzielnie.
4. System musi mieć status „VMware Ready” i być przetestowany i certyfikowany przez VMware
5. System musi umożliwiać kategoryzację obiektów infrastruktury wirtualnej niezależnie od hierarchii stworzonej w vCenter
6. System musi umożliwiać tworzenie alarmów dla całych grup wirtualnych maszyn jak i pojedynczych wirtualnych maszyn
7. System musi dawać możliwość układania terminarza raportów i wysyłania tych raportów przy pomocy poczty elektronicznej w formacie HTML oraz Excel
8. System musi dawać możliwość podłączenia się do kilku instancji vCenter Server i serwerów Hyper-V jednocześnie, w celu centralnego monitorowania wielu środowisk
9. System musi mieć wbudowane predefiniowane zestawy alarmów wraz z możliwością tworzenia własnych alarmów i zdarzeń przez administratora
10. System musi mieć wbudowane połączenie z bazą wiedzy opisującą problemy z predefiniowanych alarmów
11. System musi mieć centralną konsolę z sumarycznym podglądem wszystkich obiektów infrastruktury wirtualnej (ang. Dashboard)
12. System musi mieć możliwość monitorowania platformy sprzętowej, na której jest zainstalowana infrastruktura wirtualna
13. System musi zapewnić możliwość podłączenia się do wirtualnej maszyny (tryb konsoli) bezpośrednio z narzędzia monitorującego
14. System musi mieć możliwość integracji z oprogramowaniem do tworzenia kopii zapasowych tego samego producenta
15. System musi mieć możliwość monitorowania obciążenia serwerów backupowych, ilości zabezpieczanych danych oraz statusu zadań kopii zapasowych, replikacji oraz weryfikacji odzyskiwalności maszyn wirtualnych.
16. System musi oferować inteligentną diagnostykę rozwiązania backupowego poprzez monitorowanie logów celem wykrycia znanych problemów oraz błędów konfiguracyjnych w celu wskazania rozwiązania bez potrzeby otwierania zgłoszenia supportowego oraz bez potrzeby wysyłania jakichkolwiek danych diagnostycznych do producenta oprogramowania backupu.
17. System musi mieć możliwość granularnego monitorowania infrastruktury, zależnego od uprawnień nadanych użytkownikom dla platformy VMware
18. System musi mieć możliwość monitorowania instancji VMware vCloud Director w wersji 8.x i 9.x

Raportowanie

1. System raportowania musi umożliwić tworzenie raportów z infrastruktury wirtualnej bazującej na VMware ESX/ESXi 5.x oraz 6.x, vCenter Server 5.x oraz 6.x jak również Microsoft Hyper-V 2008 R2 SP1, 2012, 2012 R2, 2016 oraz 2019
2. System musi wspierać wiele instancji vCenter Server i Microsoft Hyper-V jednocześnie bez konieczności instalowania dodatkowych modułów.
3. System musi być certyfikowany przez VMware i posiadać status „VMware Ready”
4. System musi być systemem bezagentowym. Nie dopuszcza się możliwości instalowania przez system agentów na monitorowanych hostach ESXi i Hyper-V
5. System musi mieć możliwość eksportowania raportów do formatów Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Visio, Adobe PDF
6. System musi mieć możliwość ustawienia harmonogramu kolekcji danych z monitorowanych systemów jak również możliwość tworzenia zadań kolekcjonowania danych ad-hoc
7. System musi mieć możliwość ustawienia harmonogramu generowania raportów i dostarczania ich do odbiorców w określonych przez administratora interwałach
8. System w raportach musi mieć możliwość uwzględniania informacji o zmianach konfiguracji monitorowanych systemów
9. System musi mieć możliwość generowania raportów z dowolnego punktu w czasie zakładając, że informacje z tego czasu nie zostały usunięte z bazy danych
10. System musi posiadać predefiniowane szablony z możliwością tworzenia nowych jak i modyfikacji wbudowanych
11. System musi mieć możliwość analizowania „przeszacowanych” wirtualnych maszyn wraz z sugestią zmian w celu optymalnego wykorzystania fizycznej infrastruktury
12. System musi mieć możliwość generowania raportów na podstawie danych uzyskanych z oprogramowania do tworzenia kopii zapasowych tego samego producenta
13. System musi mieć możliwość generowania raportu dotyczącego zabezpieczanych maszyn, zdefiniowanych zadań tworzenia kopii zapasowych oraz replikacji jak również wykorzystania zasobów serwerów backupowych.
14. System musi mieć możliwość generowania raportu planowania pojemności (capacity planning) bazującego na scenariuszach ‘what-if’.
15. System musi mieć możliwość granularnego raportowania infrastruktury, zależnego od uprawnień nadanych użytkownikom dla platformy VMware
16. System musi mieć możliwość generowania raportów dotyczących tzw. migawek-sierot (orphaned snapshots)
17. System musi mieć możliwość generowania personalizowanych raportów zawierających informacje z dowolnych predefiniowanych raportów w pojedynczym dokumencie

1.9. Urządzenie wielofunkcyjne laserowe kolorowe – wymagania minimalne – szt.3

Lp.	Parametr lub warunek	Minimalne wymagania
1	Zastosowanie	Urządzenie służyć będzie do drukowania, kserowania, skanowania dokumentów (w tym drukowania kopert i dokumentów na grubszym papierze)
DRUKOWANIE		
2	Technologia druku	Laserowa kolorowa
3	Rozdzielczość druku	1800x600 1200x1200
4	Moduł druku dwustronnego	Automatyczny
5	Funkcje drukowania	Bezpośredni druk do pliku: TIFF, PDF
6	Obsługiwana gramatura papieru	80-220 g/m ²
7	Obsługiwane systemy operacyjne	Windows 8 i nowsze (zarówno 32 jak i 64 bitowy)
SKANOWANIE		
8	skaner	Wyposażony w ADF umożliwiające jednoczesne skanowanie dwustronne
9	Szybkość skanowania	200 oryginałów/min (kolor i monochromatyczny)
10	Szybkość skanowania w dupleksie	100 oryginałów/min (kolor i monochromatyczny)
11	Tryb skanowania	<ul style="list-style-type: none"> • Skanowanie sieciowe TWAIN • Skanowanie do skrzynki • Skanowanie do USB • Skanowanie na adres e-mail
12	Format zeskanowanych plików	JPEG, PDF, OCR – dostępny bezpośrednio z panelu dotykowego urządzenia
KOPIOWANIE		
13	Szybkość kopiowania A4	25 str./min (kolorowe i monochromatyczne)
14	Szybkość kopiowania A4 przy automatycznym druku dwustronnym	25 str./min
15	Szybkość kopiowania A3	15 str./min (kolorowe i monochromatyczne)
16	Czas wykonania pierwszej kopii	Poniżej 7s
17	Rozdzielczość kopiowania	600x600dpi
18	Format oryginału	Rozpoznawalny A6-A3
19	Zmniejszanie/powiększania	25-400% w ostepach 0,1%, automatyczne powiększanie
SKRZYNKA UŻYTKOWNIKA		
20	Max. liczba przechowywanych dokumentów	3000 dokumentów lub 10.000 stron
21	Rodzaj skrzynki	Osobista z hasłem lub uwierzytelnieniem
POZOSTAŁE FUNKCJE		
22	Pamięć	8 GB
23	Dysk twardy	256GB SSD
24	Interfejs	10/100/1000
25	Protokoły sieciowe	TCP/IP
26	Automatyczny podajnik dokumentów	Do 100 oryginałów A6-A3; 35-163 g/m ² RADF lub Dualscan
27	Standardowe podajniki papieru	Taca 1: 500 arkuszy A6-A3; 52-256 g/m ² Taca 2: 500 arkuszy A5-SRA3; 52-256 g/m ² Podajnik ręczny: 150 arkuszy A6-A3;
28	Gramatura papieru	Do 300 g/m ²
29	Standardowe funkcje kontroli dostępu	Wsparcie Active Directory (nazwa użytkownika + hasło)
30	Wydajność tonerów	Nie mniejszy niż: <ul style="list-style-type: none"> • Czarny – 28.000 • Kolor – 28.000
31	Dodatkowe wyposażenie	Podstawa szafka producenta
32	Gwarancja	Min 12 miesięcy naprawa w miejscu eksploatacji

1.10. Laptop – wymagania minimalne – szt.1

Lp.	Parametr lub warunek	Minimalne wymagania
1	Zastosowanie	Komputer przenośny przeznaczony do pracy biurowej umożliwiający korzystanie z poczty elektronicznej, przeglądarki internetowej, edytora tekstów, arkusza kalkulacyjnego, czytnika plików PDF, lokalnych i webowych aplikacji do typowych zadań biurowych (kalendarz, książka kontaktów)
2	Płyta główna	Płyta główna przeznaczona do zastosowań mobilnych.
3	Procesor / Wydajność	<p>Procesor wielordzeniowy, 64 bitowy o architekturze x86.</p> <p>1) Zamawiający wymaga , że zaoferowane urządzenie uzyska w teście MobileMark® 2014 wynik ogólny nie mniejszy niż 900 punktów oraz BAPCo® MobileMark® 2014 Battery Life wynik nie mniejszy niż 380 punktów (należy interpretować jako liczbę minut funkcjonowania urządzenia bez potrzeby zasilania zewnętrznego).</p> <p>2) Testy, o których jest mowa powyżej winny być przeprowadzane na urządzeniu z zainstalowanym system operacyjny zgodnym z oferowanym przez Wykonawcę. Jedyna różnica może dotyczyć wersji językowej.</p> <p>3) Wszystkie ustawienia testów, o których jest mowa w podręczniku pt. „BAPCo® MobileMark® 2014 User Guide” powinny być zgodne z domyślnie proponowanymi przez producenta.</p> <p>Zamawiający dopuszcza by Wykonawca powołał się na wyniki testów, opublikowane na stronie http://www.bapco.com, o ile parametry (podzespoły) zaoferowanego urządzenia wyspecyfikowane na ww. stronie odpowiadają parametrom urządzenia oferowanego przez Wykonawcę.</p>
4	Pamięć RAM / TYP	8 GB / DDR4
5	HDD	256 SSD
6	Karta sieciowa	Zintegrowana bezprzewodowa karta sieciowa WLAN w standardzie 802.11 a/b/g/n/ac
7	Czytnik kart pamięci	Tak
8	Karta graficzna	Zintegrowana
10	Zasilanie/ Rodzaj baterii	Zasilacz zewnętrzny / Li-Ion
11	Złącza zewnętrzne	1 x USB 3; 1 x USB typ C , gniazdo HDMI, złącze zasilania
12	Urządzenia wskazujące	wielodotkowy, intuicyjny touchpad
13	Rozdzielczość / Powłoka	1920 x 1080 (FHD) / błyszcząca, dotykowa
14	Przekątna ekranu / Typ ekranu	13,3 cali / IPS
15	Waga	do 1,5 kg
	Materiał obudowy / Kolorystyka	Aluminium / srebrny, czarny
16	Dokumentacja użytkownika	Dokumentacja w języku polskim
17	Certyfikaty i standardy	- Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu lub równoważny - Oferowane urządzenia muszą posiadać certyfikat Microsoft lub równoważny, potwierdzający poprawną współpracę oferowanych komputerów z zaoferowanym systemem operacyjnym
18	System operacyjny	<p>Preinstalowany system operacyjny musi spełniać następujące wymagania, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. licencja bezterminowa 2. polska wersja językowa 3. obsługa procesorów wielordzeniowych, 4. graficzny okienkowy interfejs użytkownika, 5. obsługa co najmniej 4 GB RAM,

		<p>6. pełna obsługa sprzętu będącego przedmiotem zamówienia w tym kompatybilność sterowników np. sterowników do urządzeń peryferyjnych,</p> <p>7. dostęp do aktualizacji w ramach zaoferowanej wersji systemu operacyjnego przez Internet bez dodatkowych opłat</p> <p>8. wbudowana zapor internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych;</p> <p>9. możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.</p> <p>10. zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</p> <p>11. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych :</p> <ul style="list-style-type: none"> • lupa powiększająca zawartość ekranu • narrator odczytujący zawartość ekranu • regulacja jasności i kontrastu ekranu, • możliwość odwrócenia kolorów np. biały tekst na czarnym tle. • poprawa widoczności elementów ekranu np. regulowanie rozmiaru kursora myszy, wskazującej lokalizację myszy i czasu trwania powiadomień systemowych • funkcja sterowania myszą z klawiatury numerycznej • funkcja klawiszy trwałych, która sprawia, że skrót klawiszowy jest uruchamiany po naciśnięciu jednego klawisza • korzystanie z wizualnych rozwiązań alternatywnych wobec dźwięków • funkcja napisów w treściach wideo • możliwość skorzystania z wizualnych rozwiązań alternatywnych wobec dźwięków <p>12. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki</p> <p>13. System musi posiadać narzędzia służące do administracji, wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk.</p>
19	Gwarancja producenta	36 miesięcy (on-site, next business day)
20	Inne	Torba do przenoszenia
21	Pakiet programów biurowych	MS OFFICE 2019 (edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji) lub równoważny

1.11. Firewall sprzętowy – wymagania minimalne – szt.1

Lp.	Parametr lub warunek	Minimalne wymagania
1	Zastosowanie	<p>Firewall ma służyć zabezpieczeniu sieci Urzędu Stanu Cywilnego oraz nawiązywaniu bezpiecznego połączenia VPN z siedzibą główną Urzędu Miasta Łańcuta</p> <p>Zamawiający obecnie posiada urządzenie Fortigate 60C.</p>
2	Wymagania ogólne	<p>Zamawiający wymaga dostarczenia do swojej siedziby, instalacji i konfiguracji, aktualizacji do najnowszej wersji oprogramowania, przeniesienia wszystkich ustawień z obecnie użytkowanego urządzenie, zapis kopii ustawień na dysku zewnętrznym.</p> <p>Dostarczony system bezpieczeństwa musi zapewniać wszystkie wymienione poniżej funkcje bezpieczeństwa niezależnie od dostawcy łącza. Dopuszcza się aby poszczególne elementy wchodzące w skład systemu ochrony były zrealizowane w postaci osobnych zamkniętych platform sprzętowych lub w postaci komercyjnych aplikacji instalowanych na platformach ogólnego przeznaczenia. W przypadku implementacji programowej dostawca powinien zapewnić niezbędne platformy sprzętowe wraz z odpowiednio zabezpieczonym systemem operacyjnym.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. W przypadku systemu pełniącego funkcje: Firewall, IPSec, Kontrola Aplikacji oraz IPS - możliwość łączenia w klaster Active-Active lub Active-Passive. 2. Monitoring i wykrywanie uszkodzenia elementów sprzętowych i programowych systemów zabezpieczeń oraz łączy sieciowych. 3. Monitoring stanu realizowanych połączeń VPN. 4. System realizujący funkcję Firewall powinien dawać możliwość pracy w jednym z dwóch trybów: Routera z funkcją NAT lub transparentnym. 5. System realizujący funkcję Firewall powinien dysponować minimum 7 portami Ethernet 10/100/1000 Base-TX 6. System powinien umożliwiać zdefiniowanie co najmniej 250 interfejsów wirtualnych - definiowanych jako VLAN'y w oparciu o standard 802.1Q. 7. W zakresie Firewall'a obsługa nie mniej niż 1,5 mln. jednoczesnych połączeń oraz 20 tys. nowych połączeń na sekundę

8. Przepustowość Firewall'a: nie mniej niż 2 Gbps
9. Wydajność szyfrowania VPN IPsec: nie mniej niż 180 Mbps
10. System realizujący funkcję Firewall powinien być wyposażony w lokalny dysk o pojemności minimum 32 GB. System powinien mieć możliwość logowania do aplikacji (logowania i raportowania) udostępnianej w chmurze, lub w ramach postępowania musi zostać dostarczony komercyjny system logowania i raportowania w postaci odpowiednio zabezpieczonej platformy sprzętowej lub programowej.
11. System realizujący funkcję kontroli przed złośliwym oprogramowaniem musi mieć możliwość współpracy z platformą lub usługą typu Sandbox w celu eliminowania nieznanych dotąd zagrożeń.
12. W ramach dostarczonego systemu ochrony muszą być realizowane wszystkie z poniższych funkcji. Mogą one być realizowane w postaci osobnych platform sprzętowych lub programowych:
 - Kontrola dostępu - zaporą ogniową klasy Stateful Inspection
 - Ochrona przed wirusami – co najmniej dla protokołów SMTP, POP3, IMAP, HTTP, FTP, HTTPS
 - Poufność transmisji danych - połączenia szyfrowane IPsec VPN oraz SSL VPN
 - Ochrona przed atakami - Intrusion Prevention System
 - Kontrola stron internetowych pod kątem rozpoznawania witryn potencjalnie niebezpiecznych: zawierających złośliwe oprogramowanie, stron szpiegujących oraz udostępniających treści typu SPAM.
 - Kontrola zawartości poczty – antyspam dla protokołów SMTP, POP3, IMAP
 - Kontrola pasma oraz ruchu [QoS, Traffic shaping] – co najmniej określanie maksymalnej i gwarantowanej ilości pasma
 - Kontrola aplikacji – system powinien rozpoznawać aplikacje typu: P2P, botnet (C&C – ta komunikacja może być rozpoznawana z wykorzystaniem również innych modułów)
 - Możliwość analizy ruchu szyfrowanego protokołem SSL
 - Mechanizmy ochrony przed wyciekiem poufnej informacji (DLP)
13. Wydajność skanowania ruchu w celu ochrony przed atakami (zarówno client side jak i server side w ramach modułu IPS) - minimum 700 Mbps
14. Wydajność skanowania ruchu typu Enterprise Mix z włączonymi funkcjami: IPS, AC, AV - minimum 160 Mbps
15. W zakresie funkcji IPsec VPN, wymagane jest nie mniej niż:
 - Tworzenie połączeń w topologii Site-to-site oraz Client-to-site
 - Monitorowanie stanu tuneli VPN i stałego utrzymywania ich aktywności
 - Praca w topologii Hub and Spoke oraz Mesh
 - Możliwość wyboru tunelu przez protokół dynamicznego routingu, np. OSPF
 - Obsługa mechanizmów: IPsec NAT Traversal, DPD, XAuth
16. W ramach funkcji IPsec VPN, SSL VPN – producenci powinien dostarczać klienta VPN współpracującego z oferowanym rozwiązaniem.
17. Rozwiązanie powinno zapewniać: obsługę Policy Routingu, routing statyczny, dynamiczny w oparciu o protokoły: RIPv2, OSPF, BGP oraz PIM.
18. Translacja adresów NAT adresu źródłowego i docelowego.
19. Polityka bezpieczeństwa systemu zabezpieczeń musi uwzględniać adresy IP, protokoły, usługi sieciowe, użytkowników, reakcje zabezpieczeń, rejestrowanie zdarzeń oraz zarządzanie pasmem sieci.
20. Możliwość tworzenia wydzielonych stref bezpieczeństwa Firewall np. DMZ
21. Silnik antywirusowy powinien umożliwiać skanowanie ruchu w obu kierunkach komunikacji dla protokołów działających na niestandardowych portach (np. FTP na porcie 2021)) oraz powinien umożliwiać skanowanie archiwów typu zip, RAR.
22. Ochrona IPS powinna opierać się co najmniej na analizie protokołów i sygnatur. Baza sygnatur ataków powinna zawierać minimum 5000 wpisów. Ponadto administrator systemu powinien mieć możliwość definiowania własnych wyjątków lub sygnatur. Dodatkowo powinna być możliwość wykrywania anomalii protokołów i ruchu stanowiących podstawową ochronę przed atakami typu DoS oraz DDos.
23. Funkcja Kontroli Aplikacji powinna umożliwiać kontrolę ruchu na podstawie głębokiej analizy pakietów, nie bazując jedynie na wartościach portów TCP/UDP
24. Baza filtra WWW o wielkości co najmniej 40 milionów adresów URL pogrupowanych w kategorii tematyczne. W ramach filtra www powinny być dostępne takie kategorie stron jak: spyware, malware, spam, proxy avoidance. Administrator powinien mieć możliwość nadpisywania kategorii lub tworzenia wyjątków i reguł omijania filtra WWW.

		<p>25. Automatyczne aktualizacje sygnatur ataków, aplikacji, szczepionek antywirusowych oraz ciągły dostęp do globalnej bazy zasilającej filtr URL.</p> <p>26. System zabezpieczeń musi umożliwiać weryfikację tożsamości użytkowników za pomocą nie mniej niż:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hasel statycznych i definicji użytkowników przechowywanych w lokalnej bazie systemu • hasel statycznych i definicji użytkowników przechowywanych w bazach zgodnych z LDAP • hasel dynamicznych (RADIUS, RSA SecurID) w oparciu o zewnętrzne bazy danych • Rozwiązanie powinno umożliwiać budowę architektury uwierzytelniania typu Single Sign On w środowisku Active Directory <p>27. Poszczególne elementy oferowanego systemu bezpieczeństwa powinny posiadać następujące certyfikaty:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ICSA lub EAL4 dla funkcji Firewall • ICSA lub NSS Labs dla funkcji IPS • ICSA dla funkcji: SSL VPN, IPsec VPN <p>28. Elementy systemu powinny mieć możliwość zarządzania lokalnego (HTTPS, SSH) jak i mieć możliwość współpracy z platformami dedykowanymi do centralnego zarządzania i monitorowania. Komunikacja systemów zabezpieczeń z platformami centralnego zarządzania musi być realizowana z wykorzystaniem szyfrowanych protokołów.</p>
3	Gwarancja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wykonawca dostarczy licencje aktywacyjne dla wszystkich wymaganych funkcji ochronnych, upoważniające do pobierania aktualizacji baz zabezpieczeń przez okres 36 miesięcy. 2. Gwarancja: System ma być objęty serwisem gwarancyjnym producenta przez okres 36 miesięcy, realizowanym na terenie Rzeczypospolitej Polskiej, polegającym na naprawie lub wymianie urządzenia w przypadku jego wadliwości. 3. Dla zapewnienia wysokiego poziomu usług podmiot serwisujący ma posiadać certyfikat ISO 9001 w zakresie świadczenia usług serwisowych. Zgłoszenia serwisowe będą przyjmowane w trybie 8x5 przez dedykowany serwisowy moduł internetowy oraz infolinię 8x5. 4. Opis przedmiotu zamówienia (nie techniczny, tylko ogólny): W przypadku istnienia takiego wymogu w stosunku do technologii objętej przedmiotem niniejszego postępowania (tzw. produkty podwójnego zastosowania), Wykonawca, którego oferta została powyżej oceniona (na wezwanie Zamawiającego) ma przedłożyć dokument pochodzący od importera tej technologii stwierdzający, iż przy jej wprowadzeniu na terytorium Polski, zostały dochowane wymogi właściwych przepisów prawa, w tym ustawy z dnia 29 listopada 2000 r. o obrocie z zagranicą towarami, technologiami i usługami o znaczeniu strategicznym dla bezpieczeństwa państwa, a także dla utrzymania międzynarodowego pokoju i bezpieczeństwa (Dz.U. z 2004, Nr 229, poz. 2315 z późn zm.) oraz dokument potwierdzający, że importer posiada certyfikowany przez właściwą jednostkę system zarządzania jakością tzw. wewnętrzny system kontroli wymagany dla wspólnotowego systemu kontroli wywozu, transferu, pośrednictwa i tranzytu w odniesieniu do produktów podwójnego zastosowania.

1.12. Drukarka kodów kreskowych – wymagania minimalne – szt.1

Lp.	Parametr lub warunek	Minimalne wymagania
1	Zastosowanie	Drukarka ma służyć wydrukowaniu i oznakowaniu środków trwałych, wartości niematerialnych i prawnych oraz przedmiotów małowartościowych lub będących na wyposażeniu pracownika, pokoju zaewidencjonowanych w module finansów-księgowym.
2	Wymagania ogólne	<p>Zamawiający wymaga dostarczenia do swojej siedziby, instalacji i konfiguracji drukarki kodów kreskowych, wraz z próbnym wydrukiem naklejki do oznakowania środków trwałych, wartości niematerialnych i prawnych oraz przedmiotów małowartościowych lub będących na wyposażeniu pracownika, pokoju zaewidencjonowanych w module finansów-księgowym.</p> <p>Wydruk naklejki ma być nieścieralny, odporny na działanie czynników zewnętrznych np.: promieni słonecznych.</p> <p>Dodatkowo Wykonawca dostarczy wszystkie niezbędne materiały eksploatacyjne do drukarki celem oznakowania około 4000 środków trwałych</p>
3	Gwarancja	Mini. 12 miesięcy

1.13. Czytnik kodów kreskowych – wymagania minimalne – szt.3

Lp.	Parametr lub warunek	Minimalne wymagania
1	Zastosowanie	Czytnik kodów kreskowych ma służyć do przetworzenia kodów kreskowych drukowanych na decyzjach wymiarowych do wprowadzania należności w kasie, oraz przeprowadzenia inwentaryzacji w drodze spisu z natury środków trwałych, wartości niematerialnych i prawnych oraz przedmiotów małowartościowych lub będących na wyposażeniu pracownika, pokoju zaewidencjonowanych w module finansów-księgowym. Czytnik kodów kreskowych nie może dodatkowo angażować kasjera przy obsłudze pobierania należności (np.: poprzez ręczne skanowanie kodu).
2	Wymagania ogólne	Zamawiający wymaga dostarczenia do swojej siedziby, instalacji i konfiguracji czytników kodów kreskowych, wraz z próbnym ich zastosowaniem w kasie i przeprowadzeniem jednego próbnego spisu z natury (np.: inwentaryzacji wyposażenia 1 pokoju)
3	Gwarancja	Min. 12 miesiące

1.14. Asysta stanowiskowa do zadania 1 – sztuk 1 – wymagania minimalne

Asysta stanowiskowa ma obejmować 40 godzin szkoleniowych w ujęciu 5 godzin na jeden dzień. Całość powinna się zamknąć w okresie 8 dni i ma dotyczyć autorskiego rozwiązania zrealizowanego w ramach podmiotowego wdrożenia.

Asysta musi zostać przeprowadzona w siedzibie Zamawiającego i zostać podzielona na bloki dziedzinowe:

- Blok pierwszy (3 dni – 15 godzin) zapoznanie uczestników z elementami technologicznymi, które składają się na całość autorskiego rozwiązania.
- Blok drugi (5 dni – 25 godzin) ściśle dotyczyć podstawowych procedur administracyjnych, które są typowe dla codziennej pracy administratora celem zapewnienia poprawnej pracy rozwiązania sprzętowego jako platformy teleinformatycznej na potrzeby rozwiązania związanego z oprogramowaniem systemu.

Zakres asysty stanowiskowej:

- Architektura serwerowa
- Architektura sieci LAN – przełączniki sieciowe
- System wirtualizacji danych
- System backupu i replikacji danych
- System domenowy

Asysta musi być warunkiem dopuszczający do przekazania rozwiązania technicznego do wykorzystania produkcyjnego.

Asysta stanowiskowa musi zostać odebrana i zatwierdzona protokołem odbioru sygnowanym przez Zamawiającego.

1.15. Instalacja i konfiguracja – wymagania minimalne

1.	Usługi	<p>Celem prac jest przygotowanie środowiska teleinformatycznego, na potrzeby wdrożenia oprogramowania dziedzinowego, zbudowanego w oparciu o dostarczone urządzenia sprzętowe i oprogramowanie opisane w powyższym zadaniu.</p> <p>Część sprzętowa powinna zostać oparta na systemie wirtualizacji zasobów IT.</p> <p>Zamawiający umożliwi Wykonawcy dostęp do infrastruktury w ustalonym wcześniej terminie w celu dokonania analizy i przygotowania procedur wdrożenia, instalacji nowego środowiska. Dostęp do infrastruktury będzie możliwy pod nadzorem Zamawiającego i po spełnieniu warunków wynikających z Polityki Bezpieczeństwa.</p> <p>Zamawiający udzieli Wykonawcy wszelkich niezbędnych informacji niezbędnych do przeprowadzenia wdrożenia.</p> <p>Zamawiający wymaga następującego zakresu usług realizowanego w porozumieniu z Zamawiającym:</p> <ol style="list-style-type: none">a) Sporządzenia Planu Wdrożenia uwzględniającego fakt wykonania wdrożenia bez przerwania bieżącej działalności Zamawiającego oraz przewidującego rozwiązania dla sytuacji kryzysowych wdrożenia.b) Sporządzenia Dokumentacji Systemu według której nastąpi realizacja. Dokumentacja Systemu musi być uzgodniona z Zamawiającym i zawierać wszystkie aspekty wdrożenia. W szczególności:<ul style="list-style-type: none">• projekt podłączenia i wykorzystania systemu serwerowego (miedzy innymi serwery do wirtualizacji – klaster HA) w oparciu o wirtualizację zasobów.• projekt podłączenia i wykorzystania systemu dyskowego (macierz dyskowa oraz serwer backupu) do systemu serwerowego.• określenie wymagań związanych z polityką bezpieczeństwa wynikających z procedur Zamawiającego
----	--------	---

		<ul style="list-style-type: none"> • testy systemu uwzględniające sprawdzenie wymaganych niniejszą specyfikacją funkcjonalności • sposób odbioru uzgodniony z Zamawiającym • listę i opisy procedur, wypełnianie których gwarantuje Zamawiającemu prawidłowe działanie systemu • opis przypadków, w których dopuszcza niedziałanie systemu • realizacja wdrożenia nastąpi według Planu Wdrożenia po zakończeniu którego Wykonawca sporządzi Dokumentację Powykonawczą <p>Odbiór wdrożenia nastąpi na podstawie zgodności stanu faktycznego z Dokumentacją Powykonawczą.</p>
2.	Montaż i fizyczne uruchomienie systemu	<p>Zamawiający wymaga zainstalowaniu całości dostarczonego rozwiązania w pomieszczeniu serwerowni, jak i innych wskazanych miejscach co najmniej w zakresie:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wniesienie, ustawienie i fizyczny montaż wszystkich dostarczonych urządzeń w szafach rack w pomieszczeniach (miejscach) wskazanych przez Zamawiającego. 2. Urządzenia, które nie są montowane w szafach teleinformatycznych powinny zostać zamontowane w miejscach wskazanych przez Zamawiającego, oraz skonfigurowane i dołączone do infrastruktury Zamawiającego. 3. Usunięcie opakowań i innych zbędnych pozostałości po procesie instalacji urządzeń. 4. Podłączenie całości rozwiązania do infrastruktury Zamawiającego. 5. Wykonanie procedury aktualizacji firmware dostarczonych elementów do najnowszej wersji oferowanej przez producenta sprzętu. 6. Dla urządzeń modułarnych wymagany jest montaż i instalacja wszystkich podzespołów. 7. Wykonanie połączeń kablowych zgodnie z opracowaną koncepcją – projektem wdrożenia - pomiędzy dostarczonymi urządzeniami w celu zapewnienia komunikacji – Wykonawca musi zapewnić niezbędne okablowanie (np.: patchordy miedziane kat. 6 UTP lub światłowodowe uwzględniające typ i model interfejsu w urządzeniu sieciowym). 8. System teleinformatyczny musi być oparty na wirtualizacji rozwiązań IT, zapewnienia bezpieczeństwa danych poprzez backup pełnych wirtualnych maszyn oraz pracę fizycznych maszyn (serwerów) w klastrze niezawodnościowym z dołączonym zasobem dyskowym – macierz dyskowa. 9. Stworzony klaster z dwóch dostarczonych fizycznych serwerów musi pracować w trybie active-active, co oznacza, że każdy z serwerów będzie pracował i oferował swoje zasoby na potrzeby wirtualnych maszyn, nie będzie występowała sytuacja gdzie jedna maszyna będzie w trybie standby (oczekiwanie na przejęcie pracy w przypadku awarii pierwszego hosta – active). 10. Macierz dyskowa musi zostać podłączona do klastra serwerów z wykorzystaniem dedykowanych portów kontrolerów macierzy – dedykowana siecią VLAN. Zamawiający wymaga wykorzystania wszystkich fizycznych portów na wszystkich kontrolerach dostarczonej macierzy. 11. Komunikacja klastra serwerów z macierzą danych ma się odbywać z wykorzystaniem technologii IPSAN – iSCSI – o przepustowości 10Gbps. 12. Połączenia komunikacyjne muszą być zgodne z wytycznymi opisanymi przy punkcie „Uruchomienie środowiska wirtualizacyjnego”. 13. Zamawiający wymaga utworzenia co najmniej 3 wolumenów dla wdrażanego rozwiązania wirtualizacyjnego <ul style="list-style-type: none"> • Volumen „LOGI” – zabezpieczony na poziome co najmniej RAID5 • Volumen „ISO” na pliki obrazów np.: pliki ISO – zabezpieczony na poziome co najmniej RAID5 • Volumen „DANE” - danych produkcyjnych np.: zasoby maszyn wirtualnych – zabezpieczony na poziome co najmniej RAID6 z dyskiem spare. 14. Wykonanie połączeń kablowych pomiędzy dostarczonymi urządzeniami w celu zapewnienia komunikacji – Wykonawca musi zapewnić niezbędne okablowanie (np.: patchordy miedziane kat. 6 UTP lub światłowodowe uwzględniające typ i model interfejsu w urządzeniu sieciowym). 15. Wykonawca musi zapewnić niezbędne okablowanie potrzebne do podłączenia urządzeń aktywnych do sieci elektrycznej (np.: listwy zasilające). 16. Projekt podłączenia i wykorzystania systemu serwerowego w oparciu o wirtualizację zasobów. 17. Projekt podłączenia i wykorzystania systemu do systemu serwerowego. 18. Określenie wymagań związanych z polityką bezpieczeństwa wynikających z procedur Zamawiającego 19. Opracowanie dokumentacji systemu.

3.	Instalacja i konfiguracja oprogramowania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instalacja i konfiguracja dostarczonego oprogramowania do systemu wykonywania backupu. 2. Instalacja i konfiguracja dostarczonego oprogramowania do wirtualizacji wraz z wykreowaniem odpowiedniej liczby wirtualnych maszyn na potrzeby tworzonego rozwiązania IT zachowaniem zgodności z ilością dostarczonych licencji. 3. Instalacja i konfiguracja dostarczonego oprogramowania systemu uwierzytelnienia i komunikacji wraz z niezbędnymi usługami istniejącego systemu domenowego. 4. Rejestracja oraz instalacja wszystkich niezbędnych kodów dostępowych oraz licencji (wszelkie procedury rejestracyjne powinno zostać wykonane na danych dostarczonych przez Zamawiającego). 5. Instalacja i konfiguracja innych niezbędnych modułów oprogramowania celem uruchomienia oprogramowania dziedzinowego. 6. Integracja dostarczonego sprzętu i oprogramowania z infrastrukturą IT Zamawiającego w szczególności przeniesie konfiguracji w przypadku urządzeń zastępowanych, integracja z obecnie użytkowanym serwerem itp.
4.	Konfiguracja Urządzeń firewall	<p>Zamawiający posiada urządzenie UTM zabezpieczające styk sieci z Internetem: Forigate 100D.</p> <p>Konfiguracja elementów bezpieczeństwa sieciowego.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktualizacja oprogramowania układowego do najnowszej stabilnej wersji oferowanej przez producenta urządzenia. 2. Aktywacja (jeśli wymagana) urządzenia na stronie internetowej producenta. 3. Aktywacja (jeśli wymagana) funkcjonalności oferowanych przez urządzenie (AV, IPS, Kontrola Aplikacji, Filtrowanie WWW, Filtrowanie Email) 4. Przygotowanie projektu włączenia urządzenia do sieci LAN urzędu 5. Konfiguracja systemów Firewall: <ul style="list-style-type: none"> • konfiguracja podstawowych parametrów • konfiguracja translacji adresów NAT • konfiguracja mechanizmów ochrony wybranych sieci VLAN, do których przyłączone zostaną np. serwery. • konfiguracja inspekcji określonych protokołów sieciowych; • konfiguracja reguł dostępu do określonych podsieci, chronionych przez moduł Firewall; • konfiguracja zarządzania Firewall przez dedykowaną stację zarządzającą bezpieczeństwem sieciowym; • testowanie działania bramy 6. Konfiguracja modułów należących do systemu wykrywania włamań IPS: <ul style="list-style-type: none"> • konfiguracja podstawowych parametrów • konfiguracja mechanizmów ochrony określonych sieci VLAN przez moduł wykrywania włamań; • konfiguracja reguł kontroli ruchu sieciowego przez moduły oraz sposobów reakcji na pojawienie się niepożądanego ruchu sieciowego; • konfiguracja zarządzania modułami przez dedykowaną stację zarządzającą bezpieczeństwem sieciowym; • konfiguracja wirtualnego sensora • dostosowywanie (strojenie) wirtualnego sensora do specyfiki architektury sieciowej • Testowanie działania ochrony IPS 7. Konfiguracja modułu ochrony antywirusowej, antyspyware, blokowania transferu plików, antyspamowa, filtrowania i blokowania odwołań do niepożądanych adresów URL. <ul style="list-style-type: none"> • Przypisanie adresu IP do zarządzania. • Konfiguracja inspekcji protokołów HTTP, SMTP, FTP, POP3 • Definicja reguł filtrowania/blokowania • Integracja z systemem domenowym w celu weryfikacji nawiązywania połączenia poprzez nazwę użytkownika z domeny. 8. Konfiguracja tuneli SSL VPN celem zapewnienia bezpiecznego dostępu do sieci wewnętrznej. 9. Konfiguracja uwierzytelniania w oparciu o wykorzystywaną przez Zamawiającego usługę katalogową – Active Directory 10. Uruchomienie i skonfigurowanie dedykowanych oddzielnych instancji systemów bezpieczeństwa dla: <ul style="list-style-type: none"> • VLAN'y Pracownicze (odzwierciedlające strukturę organizacyjną) • VLAN Klient • VLAN Serwer

		<ul style="list-style-type: none"> • VLAN Public • VLAN DMZ <p>11. VLAN SAN – dla ruchu do systemu macierzowego SAN. W miarę możliwości polityki dostępu powinny być budowane w oparciu o poświadczenia użytkowników (Active Directory), nie zaś o adresy IP, czy MAC</p> <p>12. W każdej instancji systemu bezpieczeństwa należy skonfigurować co najmniej 3 profile (wytyczne przekaże Zamawiający) dla każdej z poniższych funkcjonalności:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kontrola dostępu - zaporą ogniową klasy Stateful Inspection • ochrona przed wirusami – antywirus [AV] (dla protokołów SMTP, POP3, IMAP, HTTP, FTP, HTTPS) umożliwiający skanowanie wszystkich rodzajów plików, w tym zip, rar • ochrona przed atakami - Intrusion Prevention System [IPS/IDS] • kontrola stron internetowych pod kątem rozpoznawania witryn potencjalnie niebezpiecznych: zawierających złośliwe oprogramowanie, stron szpiegujących oraz udostępniających treści typu SPAM. • kontrola zawartości poczty – antyspam [AS] (dla protokołów SMTP, POP3, IMAP) • kontrola pasma oraz ruchu [QoS, Traffic shaping] • Kontrola aplikacji oraz rozpoznawanie ruchu P2P • Ochrona przed wyciekiem poufnej informacji (DLP) • Filtra WWW (w oparciu o kategorie stron WWW oraz własną bazę URL) • Inspekcja ruchu SSL • Ochrony przez atakami na stacje klienckie • Kontrola pasma <p>13. Utworzenie kanału VPN pomiędzy istniejącym urządzeniem UTM a dostarczonym urządzeniem zainstalowanym w lokalizacji zdalnej.</p>
5.	Konfiguracja przełączników sieci LAN	<p>Zmawiający wymaga stworzenia połączeń pomiędzy wszystkimi dostarczonymi przełącznikami występującymi w projekcie według topologii gwiazdy. Połączenia powinny zostać zakończone (podłączone) na portach przełącznika głównego:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przełączników centralny – na dwa porty celem zapewnienia niezawodności • każde połączenie z innego przełącznika powinno zostać zrealizowane poprzez 2 połączenia (porty) z wykorzystaniem agregacji połączeń min 2Gbps (full duplex) <p>1. Konfiguracja dostarczanych przełączników w zakresie:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Konfiguracja sieci wirtualnych VLAN – taka liczba sieci wirtualnych aby odseparować różne typy ruchu, ale nie mniej niż: <ul style="list-style-type: none"> • VLAN’y Pracownicze (odzwierciedlające strukturę organizacyjną) • VLAN Klient • VLAN Serwer • VLAN Public • VLAN DMZ b. Konfiguracja połączeń pomiędzy przełącznikami sieci LAN: <ul style="list-style-type: none"> • z wykorzystaniem połączeń światłowodowych oraz miedzianych. • agregacja połączeń celem uzyskania pasma 2Gbps w obu kierunkach ruchu. c. Konfiguracja routingu pomiędzy sieciami VLAN na centralnym przełączniku modułarnym.; d. Implementacja routingu IP pomiędzy poszczególnymi przełącznikami: <ul style="list-style-type: none"> • Implementacja protokołu routingu dynamicznego na przełącznikach; • Implementacja routingu poprzez dwie ścieżki domyślne na przełącznikach; Implementacja mechanizmów load-balancing na przełącznikach, tak aby wykorzystywane były oba połączenia do rdzenia sieci dla równych sieci VLAN; e. Konfiguracja serwerów DHCP na przełącznikach na użytek urządzeń końcowych, które zostaną przyłączone do portów w poszczególnych sieciach VLAN f. Implementacja mechanizmów bezpieczeństwa sieci LAN: <ul style="list-style-type: none"> • Mechanizm monitorowania przydziału adresów IP przez serwery DHCP, ochrona przed nieautoryzowanymi serwerami DCHP; • Mechanizm monitorowania prawidłowego użycia protokołu ARP przez stacje końcowe w celu zapobieżenia nadużyciom oraz atakom typu „man in the middle” • Mechanizm filtrujący ruch na portach dostępowych, do których przyłączone zostaną stacje końcowe, zezwalając na ruch jedynie z adresu IP przydzielonego przez serwer DHCP; • Implementacja mechanizmów 802.1x na wybranych portach z wykorzystaniem dostarczanego serwera uwierzytelniającego wbudowanego w system domenowy, tak aby w przypadku braku autoryzacji dozwolony był ruch np. tylko do Internetu,

		<p>a w przypadku poprawnej autoryzacji możliwy był dostęp do zasobów sieciowych. Uwierzytelnienie powinno zostać oparte o certyfikat komputera jak i użytkownika (dynamiczna zmiana sieci VLAN w oparciu o przynależność do grupy użytkowników w systemie domenowym).</p> <p>g. Konfiguracja dostępu do urządzeń z wykorzystaniem mechanizmów AAA w oparciu o dostarczany serwer uwierzytelniający wbudowany w system domenowy. Administrator ma podlegać autentykacji, autoryzacji wykonywanych operacji administracyjnych lub konfiguracyjnych na urządzeniu oraz wszelkie wykonywane operacje mają być logowane na serwerze uwierzytelniającym.</p> <p>h. Zapewnienie bezpiecznego środowiska zarządzającego dla urządzeń – dostęp jedynie z dedykowanej stacji zarządzającej, jeżeli to możliwe zbudowanie odseparowanego segmentu zarządzającego wykorzystującego interfejsy kart zarządzających out-of-band management (jeżeli zaproponowane urządzenia będą posiadać interfejsy tego typu).</p> <p>i. Implementacja dostępnych mechanizmów Quality of Service: <ul style="list-style-type: none"> • Implementacja mechanizmów zapobiegających wysyceniu pasma na łączach pomiędzy przełącznikami, routerami oraz firewall'em poprzez niepożądany ruch sieciowy np. ruch generowany przez stacje zainfekowane wirusem (Scavenger QoS); </p> <p>j. Testowanie obsługi ruchu sieciowego</p> <p>k. Testowanie skuteczności zabezpieczeń</p>
6.	Instalacja i konfiguracja serwera kopii zapasowych konfiguracji urządzeń sieciowych.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zamawiający wymaga, aby wraz z uruchomieniem dostarczanych przełączników sieciowych uruchomić serwer – repozytorium konfiguracji z dostarczanych przełączników oraz innych urządzeń wspierających wykonywanie kopii zapasowych konfiguracji na zasób sieciowy. 2. Serwer musi być uruchomiony na dedykowanej maszynie (dopuszcza się maszynę wirtualną uruchomioną na infrastrukturze wirtualizującej Zamawiającego). 3. Serwer może działać w oparciu o dowolny system operacyjny, Wykonawca powinien uwzględnić cenę licencji w ofercie i dostarczyć ją we własnym zakresie. 4. Serwer może działać w oparciu o dowolne oprogramowanie bądź rozwiązanie autorskie Wykonawcy. Jeżeli takowa jest potrzebna, Zamawiający wymaga dostarczenia licencji. Cena licencji powinna być wliczona w cenę oferty.
7.	Serwer SMTP	<p>Zamawiający wymaga zainstalowania oraz uruchomienia i skonfigurowania dedykowanego serwera SMTP. Serwer SMTP powinien być uruchomiony na dedykowanym wirtualnym serwerze pracującym pod kontrolą systemu Linux.</p> <p>Serwer SMTP będzie wykorzystywany na potrzeby wysyłania powiadomień systemowych między innymi z:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Urządzeń sieciowych • Serwerów • Systemu zarządzania kopiami zapasowymi • Systemu wirtualizacji serwerów • Aplikacji <p>Zamawiający wymaga zabezpieczenia serwera w taki sposób, aby uniemożliwić przesyłanie wiadomości z nieautoryzowanych źródeł. Zamawiający wymaga, aby wysyłane powiadomienia były poprawnie dostarczane na zewnętrzne konta email.</p>
8.	Uruchomienie środowiska wirtualizacyjnego.	<p>Zamawiający wymaga zaplanowania, uruchomienia oraz przetestowania środowiska wirtualizacyjnego, co najmniej w zakresie:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Przygotowanie koncepcji wirtualizacji fizycznych maszyn. 2. Aktywacja licencji oprogramowania wirtualizacyjnego na stronie producenta. 3. Przygotowanie serwerów do instalacji oprogramowania wirtualizacyjnego – aktualizacja oprogramowania układowego do najnowszej stabilnej wersji oferowanej przez producenta. 4. Instalacja oprogramowania wirtualizacyjnego na dostarczonych serwerach. 5. Instalacja najnowszych poprawek do środowiska wirtualizacyjnego oferowanych przez producenta oprogramowania wirtualizacyjnego oraz przez producenta serwerów. 6. Konfiguracja i podłączenie serwerów wirtualizacyjnych do zasobu dyskowego (macierzy dyskowej). Zamawiający wymaga takiego skonfigurowania dostępu do zasobu dyskowego, aby każdy wolumen dyskowy zasobu dyskowego był widziany przez każdy z serwerów wirtualizacyjnych poprzez wszystkie ścieżki (porty) udostępniane przez zasób dyskowy. Każdy wolumen dyskowy musi być dostępny dla serwera wirtualizacyjnego w przypadku niedostępności (awarii) n-(n-1) ścieżek, gdzie n oznacza liczbę wszystkich dostępnych ścieżek (portów) udostępnianych przez zasób dyskowy. 7. Konfiguracja i podłączenie serwerów wirtualizacyjnych do sieci LAN Zamawiającego.

		<p>Zamawiający wymaga, aby każdy z serwerów wirtualizacyjnych był podłączony do sieci LAN, co najmniej taką liczbą portów, by w przypadku niedostępności (awarii) n-(n-1) ścieżek, gdzie n oznacza liczbę wszystkich dostępnych ścieżek (portów) był zachowany dostęp do sieci LAN.</p> <p>8. Konfiguracja sieci w infrastrukturze wirtualnej - konieczna jest konfiguracja wspierająca wirtualne sieci LAN w oparciu o protokół 802.1q.</p> <p>9. Instalacja i konfiguracja oprogramowania zarządzającego środowiskiem wirtualnym.</p> <p>10. Konfiguracja klastra wysokiej dostępności:</p> <ol style="list-style-type: none"> konfiguracja mechanizmów HA – w przypadku awarii węzła klastra wirtualne maszyny, które są na nim uruchomione muszą zostać przeniesione na sprawny węzeł klastra bez ingerencji użytkownika. konfiguracja mechanizmów przenoszenia uruchomionych wirtualnych maszyn pomiędzy węzłami klastra bez utraty dostępu do zasobów wirtualnych maszyn. konfiguracja mechanizmów ochrony wirtualnych maszyn przed awarią fizycznego serwera. <p>11. Weryfikacja działania klastra wysokiej dostępności.</p> <p>12. Migracja istniejącej infrastruktury do środowiska wirtualnego.</p> <p>13. Konfiguracja uprawnień w środowisku wirtualizacyjnym – integracja z usługą katalogową</p> <p>14. Konfiguracja powiadomień o krytycznych zdarzeniach (email).</p>
9.	<p>Uruchomienie i konfiguracja systemu zarządzania kopiami zapasowymi.</p>	<ol style="list-style-type: none"> Instalacja oprogramowania zarządzającego wykonywaniem kopii zapasowych. Aktywacja oraz instalacja niezbędnych licencji. Konfiguracja stacji zarządzającej. Dołączenie klientów do system backupu. Zdefiniowanie zadań backupu oraz przypisanie do nich harmonogramu automatycznego wykonywania: <ol style="list-style-type: none"> kopie wirtualnych maszyn muszą być wykonywane przy użyciu mechanizmów oferowanych przez dostarczone środowisko wirtualizujące; kopie wirtualnych maszyn muszą być wykonywane na dedykowany zasób dyskowy; kopie wirtualnych maszyn muszą być wykonywane automatycznie wg zadanego harmonogramu; kopie zapasowe muszą być wykonywane z zastosowaniem mechanizmów deduplikacji danych w celu zapewnienia inteligentnego zarządzania przestrzenią dyskową; musi istnieć możliwość odtworzenia: całej wirtualnej maszyny; dysku wirtualnej maszyny; pojedynczych plików wirtualnej maszyny (zamontowanie pliku z kopią zapasową w systemie operacyjnym gościa); Zdefiniowanie powiadomień o przebiegu zadania (Zamawiający wymaga skonfigurowania powiadomień na wskazany adres email zawierających, co najmniej: <ol style="list-style-type: none"> Nazwę zadania backupu Status zakończenia zadania backupu /Powodzenie, niepowodzenie/ Długość trwania zadania backupu Ilość zapisanych na taśmie danych Zdefiniowanie powiadomień na wskazany adres email o zdarzeniach: <ol style="list-style-type: none"> Błąd urządzenia Uszkodzenie wewnętrznej bazy danych systemu zarządzania kopiami zapasowymi Brak miejsca w wewnętrznej bazie danych systemu zarządzania kopiami zapasowymi Konieczność przeprowadzenia oczyszczania wewnętrznej bazy danych systemu zarządzania kopiami zapasowymi Zdarzenia dotyczące licencji Zapełnienia mail-slotu Braku wolnych taśm w puli Uruchomienie testowych zadań backupu Weryfikacja poprawności wykonania kopii zapasowej / weryfikacja działania powiadomień email Uruchomienie testowych zadań odtworzenia danych Przeszkolenie 2 pracowników w zakresie obsługi systemu zarządzania wykonywaniem kopii zapasowych, wykonywania kopii zapasowych oraz odtwarzania danych. Opracowanie szczegółowej dokumentacji powykonawczej. Miejscem przechowywania kopii zapasowych jest serwer backupu. Na etapie wdrożenia należy ustalić czasy RPO (okresu czasu przez jaki dane mogą być utracone w wyniku awarii) i RTO (okresu czasu w ciągu którego system, który uległ awarii powinien zostać przewrócony) z Zamawiającym

10.	Wdrożenie usługi katalogowej.	Wdrożenie usługi katalogowej wraz z dodatkowymi komponentami w taki sposób, aby spełnione były poniższe wymagania:
10.1.	Zaplanowanie liczby serwerów na potrzeby usługi katalogowej oraz serwerów plików	Taka liczba serwerów, aby w przypadku awarii pojedynczego serwera był zapewniony ciągły dostęp do usługi katalogowej, a w szczególności mechanizmy uwierzytelniania oraz rozwiązywania nazw oraz serwera plików. Zamawiający dopuszcza wykorzystanie serwerów wirtualnych uruchomionych na dostarczonym środowisku wirtualnym.
10.2.	Wersja systemu operacyjnego serwerów	Zastosowany system operacyjny musi zapewniać, co najmniej: <ul style="list-style-type: none"> a) możliwość uruchomienia usługi katalogowej w trybie usługi b) możliwość skonfigurowania różnych polityk haseł dla różnych grup zabezpieczeń c) możliwość łatwego odzyskania usuniętego obiektu usługi katalogowej wraz ze wszystkimi danymi, jakie były z nimi związane przed usunięciem (w tym przynależność do grup zabezpieczeń) d) możliwość zarządzania usługą katalogową poprzez interfejs graficzny oraz CLI e) możliwość zainstalowania lokalnego Centrum Certyfikacji zapewniającego wydawanie niekwalifikowanych certyfikatów X.509 umożliwiających uwierzytelnianie na stacjach roboczych i serwerach z wykorzystaniem kart kryptograficznych, szyfrowanie danych
10.3.	Instalacja systemu operacyjnego serwerów	Instalacja systemu operacyjnego serwerów w taki sposób, aby w łatwy sposób możliwe było włączenie funkcji szyfrowania partycji systemowej za pomocą wbudowanych w system operacyjny mechanizmów. Po instalacji systemy operacyjne muszą zostać prawidłowo aktywowane. Następnie należy zainstalować niezbędne aktualizacje oraz poprawki związane z bezpieczeństwem udostępnione przez producenta systemu operacyjnego.
10.4.	Uruchomienie usługi katalogowej oraz niezbędnych komponentów, migracja danych do/z obecnej usługi katalogowej	Uruchomienie usługi katalogowej, komponentów odpowiedzialnych za rozwiązywanie nazw. Usługa katalogowa musi być uruchomiona na wszystkich dostarczonych serwerach. Na wszystkich serwerach muszą być uruchomione także komponenty odpowiedzialne za rozwiązywanie nazw. Należy szczególną uwagę zwrócić na poprawne funkcjonowanie mechanizmów replikacji. Usługę katalogową należy skonfigurować w taki sposób, aby możliwe było wykorzystanie możliwie wszystkich funkcjonalności oferowanych przez zastosowane systemy operacyjne, a w szczególności możliwość skonfigurowania różnych polityk haseł dla różnych grup zabezpieczeń, możliwość łatwego odzyskania usuniętego obiektu usługi katalogowej wraz ze wszystkimi danymi, jakie były z nimi związane przed usunięciem. Utworzenie struktury jednostek organizacyjnych na podstawie schematu organizacyjnego dostarczonego przez Zamawiającego. Zamawiający wymaga skonfigurowania delegacji uprawnień do zadanych jednostek organizacyjnych dla administratorów niższego poziomu. Administratorzy niższego poziomu powinni mieć uprawnienia do: <ul style="list-style-type: none"> a) Resetowania haseł użytkowników b) Odblokowywania kont użytkowników c) Zmiany atrybutów „Display Name” oraz „Last name” Zamawiający wymaga skonfigurowania parametrów audytu dla usługi katalogowej umożliwiających między innymi: <ul style="list-style-type: none"> a) Śledzenie zmian obiektów usługi katalogowej z dostępem do informacji o dotychczasowej wartości b) Śledzenie zmian dotyczących tworzenia, usuwania obiektów Zamawiający wymaga skonfigurowania dwóch stacji zarządzających. Zarządzanie środowiskiem będzie się odbywać z poziomu stacji zarządzających (usługa katalogowa, wszystkie możliwe do zarządzania z poziomu stacji zarządzającej komponenty serwerów).
10.5.	Konfiguracja polityki haseł oraz polityki blokowania kont	Konfiguracja globalnej polityki haseł dla domeny: <ul style="list-style-type: none"> a) Hasło musi zawierać minimum 8 znaków b) Maksymalny czas ważności hasła: do ustalenia z Zamawiającym c) Minimalny czas, po którym możliwa jest zmiana hasła: do ustalenia z Zamawiającym d) Hasło musi spełniać zasady złożoności Konfiguracja polityki haseł dla administratorów: <ul style="list-style-type: none"> a) Hasło musi zawierać minimum 10 znaków b) Maksymalny czas ważności hasła: 30 dni c) Minimalny czas, po którym możliwa jest zmiana hasła: 240 dni d) Hasło musi spełniać zasady złożoności Po 3 nieudanych próbach uwierzytelniania konto powinno być blokowane na 30 minut. Automatyczne anulowanie blokady ma nastąpić po 480 minutach. Szczegółowe dane zostaną przekazane na etapie konfiguracji.

<p>10.6.</p>	<p>Stworzenie skryptów służących do tworzenia struktury usługi katalogowej</p>	<p>Po oddaniu wdrożonego systemu do eksploatacji konieczne będzie tworzenie nowych kont użytkowników, grup zabezpieczeń oraz jednostek organizacyjnych. Zamawiający oczekuje stworzenia przez Wykonawcę skryptów ułatwiających te zadania.</p> <p>Założenia skryptu tworzącego nowe jednostki organizacyjne oraz grupy:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Możliwość skonfigurowania za pomocą zmiennych w skrypcie, co najmniej: <ol style="list-style-type: none"> a) ścieżki i nazwy pliku wejściowego b) ścieżki i nazwy pliku logującego c) ścieżki i nazwy pliku wyjściowego (właściwego skryptu) d) nazwy FQDN domeny e) nazwy NetBIOS domeny f) nadrzędnej jednostki organizacyjnej, w której będą tworzone nowe obiekty g) ścieżek do udziałów dyskowych SHARE1 oraz SHARE2 2. Skrypt ma pobierać z pliku wejściowego listę jednostek organizacyjnych 3. Skrypt tworzy nowe jednostki organizacyjne w jednostce organizacyjnej nadrzędnej zdefiniowanej w części konfiguracyjnej skryptu 4. Skrypt tworzy nowe grupy zabezpieczeń o nazwie G_Nazwa_Jednoski_Organizacyjnej 5. Skrypt tworzy foldery: <ol style="list-style-type: none"> a) \\DOMENA\Public\SHARE1 b) \\DOMENA\Public\SHARE2 <p>Foldery muszą posiadać tak ustawione parametry zabezpieczeń, aby użytkownicy nie mogli samodzielnie tworzyć nowych katalogów ani plików w lokalizacjach: \\DOMENA\SHARE1 oraz \\DOMENA\SHARE2.</p> 6. Skrypt tworzy podkatalogi: <p>DOMENA\Public\SHARE1\Nazwa_Jednostki_Organizacyjnej oraz \\DOMENA\Public\SHARE2\Nazwa_Jednostki_Organizacyjnej</p> 7. Skrypt nadaje uprawnienia do utworzonych podkatalogów według założeń: <ol style="list-style-type: none"> a) \\DOMENA\Public\SHARE1\Nazwa_Jednostki_Organizacyjnej: <ul style="list-style-type: none"> • Administratorzy Domeny – Pełna kontrola • Grupa G_Nazwa_Jednostki_Organizacyjnej – Pełna kontrola z wyłączeniem uprawnień: Zmiana uprawnień, Przejęcie na własność, usuwanie katalogu Nazwa_Jednostki_Organizacyjnej • Wyłączenie dziedziczenia uprawnień z katalogu nadrzędnego poziomu • Włączenie propagacji uprawnień do katalogów i plików znajdujących się poniżej w strukturze b) \\DOMENA\Public\Share2\Nazwa_Jednostki_Organizacyjnej: <ul style="list-style-type: none"> • Administratorzy Domeny – Pełna kontrola • Grupa G_Nazwa_Jednostki_Organizacyjnej – Pełna kontrola z wyłączeniem uprawnień: Zmiana uprawnień, Przejęcie na własność, usuwanie katalogu Nazwa_Jednostki_Organizacyjnej • Użytkownicy Uwierzytelnieni - Odczyt • Wyłączenie dziedziczenia uprawnień z katalogu nadrzędnego poziomu • Włączenie propagacji uprawnień do katalogów i plików znajdujących się poniżej w strukturze 8. Każde uruchomienie skryptu ma skutkować odczytaniem pliku wejściowego i wygenerowaniem właściwego skryptu (na końcu nazwy właściwego skryptu musi być dołączona bieżąca data i godzina) 9. Działanie skryptu właściwego musi być w całości logowane do pliku tekstowego, opatrzonego bieżącą datą i godziną w celu umożliwienia każdorazowego zweryfikowania poprawności działania <p>Założenia skryptu tworzącego nowe konta użytkowników:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Możliwość skonfigurowania za pomocą zmiennych w skrypcie co najmniej: <ol style="list-style-type: none"> a) ścieżki i nazwy pliku wejściowego b) ścieżki i nazwy pliku logującego c) ścieżki i nazwy pliku wyjściowego (właściwego skryptu) d) nazwy FQDN domeny e) nazwy NetBIOS domeny f) nadrzędnej jednostki organizacyjnej, w której będą tworzone nowe obiekty g) ścieżki do udziału sieciowego HOME h) litery dysku katalogu domowego <ol style="list-style-type: none"> 1. Skrypt ma pobierać z pliku wejściowego listę kont użytkowników w formacie: NazwaUzytkownika;Imie;Nazwisko;Haslo;Dzial;NumerTelefonu 2. Skrypt tworzy nowe konta użytkowników w jednostce organizacyjnej nadrzędnej
--------------	---	---

		<p>zdefiniowanej w części konfiguracyjnej skryptu pobierając wszystkie niezbędne dane z pliku wejściowego</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Nowo utworzone konta użytkowników muszą mieć jednorazowo ustawione hasła – użytkownik musi zmienić hasło podczas pierwszego logowania 4. Skrypt tworzy katalog \\DOMENA\HOME\NazwaUzytkownika 5. Skrypt nadaje uprawnienia do utworzonych katalogów użytkowników według założeń: <ol style="list-style-type: none"> a) Administratorzy Domeny – Pełna kontrola b) Użytkownik – Pełna kontrola z wyłączeniem uprawnień: Zmiana uprawnień, Przejęcie na własność, usuwanie katalogu NazwaUzytkownika c) Wyłączenie dziedziczenia uprawnień z katalogu nadrzędnego poziomu d) Włączenie propagacji uprawnień do katalogów i plików znajdujących się poniżej w strukturze 2. Skrypt ma ustawić dla każdego konta użytkownika literę dysku domowego oraz poprawną ścieżkę sieciową 3. Każde uruchomienie skryptu ma skutkować odczytaniem pliku wejściowego i wygenerowaniem właściwego skryptu (na końcu nazwy właściwego skryptu musi być dołączona bieżąca data i godzina) 4. Działanie skryptu właściwego musi być w całości logowane do pliku tekstowego, opatrzonego bieżącą datą i godziną w celu umożliwienia każdorazowego zweryfikowania poprawności działania 5. Skrypt ma wygenerować dla każdego zakładanego konta osobny plik tekstowy zawierający między innymi: Nazwę użytkownika, Imię, Nazwisko, Hasło do pierwszego zalogowania. Tak utworzone pliki mogą zostać wydrukowane i przekazane użytkownikom. <p>Powyżej opisane skrypty muszą posiadać w treści kodu stosowne komentarze opisujące działanie skryptów. Skrypty zostaną przekazane Wnioskodawcy w wieczyste użytkowanie bez dodatkowych opłat wraz ze stosowną dokumentacją użytkownika oraz szczegółową instrukcją obsługi.</p> <p>Zamawiający wymaga wygenerowania kont użytkowników, katalogów domowych użytkowników, jednostek organizacyjnych, grup zabezpieczeń za pomocą opracowanych skryptów.</p>
10.7.	Skonfigurowanie mapowania zasobów sieciowych	<p>Skonfigurowanie mechanizmów mapowania dysków sieciowych dla systemów Windows XP Professional, Windows Vista, Windows 7.</p> <p>Mapowane mają być między innymi zasoby: \\DOMENA\Public\SHARE1 \\DOMENA\Public\SHARE2</p> <p>Oraz określone przez Zamawiającego drukarki sieciowe.</p> <p>Zamawiający wymaga skonfigurowanie mapowania dysków sieciowych za pomocą zasad grup na dwa sposoby:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Z wykorzystaniem skryptów logowania 2. Z wykorzystaniem mechanizmów zaimplementowanych w systemach Microsoft Windows Vista i nowszych (Wymagane jest także skonfigurowanie automatycznej instalacji niezbędnych składników na stacjach klienckich. Zamawiający nie dopuszcza instalacji wymaganych składników ręcznie).
10.8.	Uruchomienie i skonfigurowanie serwera plików oraz wydruków	<p>Zamawiający wymaga uruchomienie oraz skonfigurowanie serwerów plików oraz serwerów wydruków tak, aby były spełnione poniższe założenia:</p> <p>Serwery plików muszą być skonfigurowane z wykorzystaniem dostępnych w zaoferowanych systemach operacyjnych serwerów mechanizmów zwiększających dostępność danych poprzez zastosowanie technologii replikacji systemu plików. Konieczność taka podyktowana jest zapewnieniem ciągłości dostępu do krytycznych danych Wnioskodawcy w przypadku awarii jednego z serwera plików. Zastosowane mechanizmy replikacji systemu plików muszą zapewniać:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Replikację multi-master z rozwiązywaniem konfliktów • Wykorzystanie algorytmów kompresji danych wykrywających zmiany na poziomie bloków danych w obrębie plików – replikacji podlegają tylko zmienione bloki danych, a nie całe pliki. <p>Serwery plików muszą być skonfigurowane w taki sposób, aby ograniczać ekspozycję danych dla użytkowników oraz grup, które nie mają do nich dostępu.</p> <p>Na serwerach plików muszą być skonfigurowana przydziały dyskowe dla użytkowników i grup. Zamawiający wymaga także skonfigurowania przydziałów dyskowych dla wskazanych folderów.</p>

		<p>Zamawiający wymaga włączenia i skonfigurowania mechanizmów uniemożliwiających przechowywanie niedozwolonych typów plików. Konieczne jest także skonfigurowanie mechanizmów raportujących.</p> <p>Zamawiający wymaga skonfigurowania mechanizmów przekierowania lokalnych folderów „Moje Dokumenty” oraz „Pulpit” ze stacji roboczych na serwery plików. Funkcjonalność ta musi poprawnie działać dla systemów: Windows XP Professional, Windows Vista, Windows 7.</p> <p>Zamawiający wymaga stworzenie domyślnego, obowiązującego profilu wędrującego dla różnych systemów operacyjnych tj. Windows XP/SP3, Windows Vista, Windows 7. Domyślny profil ma uwzględniać opracowanie i wykonanie grafiki na pulpit komputera klienta. Grafika będzie akceptowana przez Zamawiającego. Zamawiający wymaga stworzenia i przypisania odpowiednich polityk globalnych dla wymuszenia stosowania obowiązkowych (niemodyfikowalnych) profili mobilnych.</p> <p>Zamawiający wymaga opracowania koszyka dozwolonych aplikacji wraz z implementacją polityk globalnych ograniczających dostęp do aplikacji z wykorzystaniem np.: dedykowanych ustawień związanych z polityką kontroli uruchomienia aplikacji.</p> <p>Zamawiający wymaga skonfigurowania parametrów audytu dla serwerów plików umożliwiających między innymi:</p> <ol style="list-style-type: none"> Określenie daty, czasu, nazwy użytkownika, który usunął / próbował usunąć plik/folder Określenie daty, czasu, nazwy użytkownika, który zapisał / próbował zapisać plik/folder Określenia daty, czasu, nazwy użytkownika, który próbował uzyskać nieuprawniony dostęp do zasobów, do których nie ma uprawnień. <p>Zamawiający wymaga uruchomienia serwera wydruków oraz podłączenia i skonfigurowania drukarek sieciowych. Zamawiający wymaga opracowania i skonfigurowania odpowiednich polityk globalnych mapujących odpowiednie drukarki użytkownikom. Niedopuszczalne jest przyłączenie wszystkim użytkownikom wszystkich dostępnych drukarek. Użytkownicy powinni mieć przyłączone drukarki znajdujące się najbliżej jego komputera.</p>
10.9.	Serwery uwierzytelniające	<ol style="list-style-type: none"> Zamawiający wymaga uruchomienia serwerów uwierzytelniających współpracujących z infrastrukturą AD, realizujących funkcję uwierzytelniania na dostarczanych przełącznikach sieciowych. Zamawiający wymaga uruchomienia co najmniej dwóch instancji serwera uwierzytelniania w celu zachowania redundancji na dwóch niezależnych serwerach. Instancja serwera może być uruchomiona na serwerach domenowych z zastrzeżeniem, że będzie ona kompatybilna z usługami uruchomionymi na tych serwerach i nie będzie wpływać negatywnie na ich pracę. Zamawiający wymaga skonfigurowania odpowiednich polityk bezpieczeństwa na zainstalowanych serwerach uwierzytelniających bazujących na utworzonych w strukturze usługi katalogowej Zamawiającego grupach. Jeżeli jest potrzebna, Zamawiający wymaga dostarczenia licencji na instalowane serwery uwierzytelniające oraz ujęcia ich ceny w ofercie.
10.10.	Dołączenie stacji roboczych do domeny	<p>Zamawiający wymaga dołączenia wszystkich stacji roboczych do domeny. W procesie dołączania stacji roboczych do domeny konieczne jest przeprowadzenie migracji profili użytkowników mająca na celu zachowanie specyficznych ustawień lokalnych kont użytkowników (między innymi zachowanie ustawień aplikacji oraz poczty elektronicznej). Po zalogowaniu się użytkownika na konto domenowe użytkownik nie powinien zauważyć znaczących różnic w wyglądzie profilu (zachowane tapety oraz ustawienia pulpitu, dotychczas działające aplikacje powinny działać jak dotychczas bez potrzeby ponownej konfiguracji).</p>
10.11.	Uruchomienie usług ułatwiających wdrażanie nowych stacji roboczych i serwerów	<p>Zamawiający wymaga uruchomienia i skonfigurowania usług dostępnych w dostarczonych systemach operacyjnych serwerów umożliwiających wdrażanie obrazów systemów operacyjnych na nowych stacjach roboczych. Usługi ułatwiające wdrażanie nowych stacji roboczych muszą zapewniać integrację z uruchomionymi usługami katalogowymi.</p> <p>Zamawiający wymaga konfiguracji usług ułatwiających wdrażanie nowych stacji roboczych, co najmniej w zakresie:</p> <ol style="list-style-type: none"> Przygotowanie systemu do przeprowadzania nienadzorowanej sieciowej instalacji następujących systemów operacyjnych (należy przygotować wymagane do instalacji nienadzorowanej pliki odpowiedzi): <ol style="list-style-type: none"> Microsoft Windows 8 Microsoft Windows 10 Microsoft Windows Server 2008 R2 Microsoft Windows Server 2012 R2 Przygotowanie systemu do zapisu obrazu wzorcowej stacji roboczej wraz

		<p>z zainstalowanymi i skonfigurowanymi aplikacjami na serwer</p> <ol style="list-style-type: none"> Przygotowanie systemu do jednoczesnego wdrażania obrazów stacji roboczych poprzez sieć LAN z wykorzystaniem multiemisji Przygotowanie systemu do samodzielnej naprawy stacji roboczych przez użytkowników – w przypadku uszkodzenia systemu operacyjnego stacji roboczej użytkownik ma mieć możliwość uruchomienia komputera z sieci LAN, a następnie po uwierzytelnieniu, wybór obrazu stacji roboczej do automatycznej instalacji.
10.12.	Uruchomienie usług umożliwiających instalację i zarządzanie aktualizacjami stacji roboczych Windows	<p>Zamawiający wymaga uruchomienia i skonfigurowania usług dostępnych w dostarczonych systemach operacyjnych serwerów umożliwiających zarządzanie aktualizacjami stacji roboczych i serwerów Windows według założeń:</p> <ol style="list-style-type: none"> Aktualizacje i poprawki mają być pobierane na serwer instalacyjny za pośrednictwem sieci Internet Administrator zatwierdza aktualizacje do instalacji Stacje robocze i serwery pobierają i automatycznie instalują zatwierdzone przez Administratora aktualizacje według określonego harmonogramu <p>Zamawiający wymaga skonfigurowania co najmniej następujących parametrów:</p> <ol style="list-style-type: none"> Systemów operacyjnych, aplikacji oraz wersji językowych, dla których będą pobierane aktualizacje Kategorii aktualizacji Grup komputerów (KOMPUTERY, SERWERY, KOMPUTERY-TEST, SERWERY-TEST) Polityk globalnych przypisujących komputery znajdujące się w określonych jednostkach organizacyjnych do odpowiednich grup komputerów Zasad automatycznego zatwierdzania nowych aktualizacji. Mechanizmów raportowania (email)
10.13.	Przygotowanie infrastruktury PKI	<p>Zamawiający wymaga przygotowania i uruchomienia wewnętrznej infrastruktury PKI. Zamawiający posiada stacje robocze pracujące w oparciu o następujące systemy operacyjne: Windows 7, Windows 8, Windows 10.</p> <p>Wymagana przez Zamawiającego konfiguracja zawiera co najmniej:</p> <ol style="list-style-type: none"> Zaplanowanie i uruchomienie wewnętrznej struktury CA Konfiguracja szablonów certyfikatów Wydanie certyfikatów dla serwerów oraz stacji roboczych Zastosowanie mechanizmów bezpieczeństwa poprzez możliwość backupu archiwizacji kluczy prywatnych wydawanych certyfikatów. Wskazanie wszystkich możliwych dróg publikacji list CRL Instalacji i konfiguracji stacji (komputer PC) do wydania kart – stacja do personalizacji.
10.14.	Testowanie i modyfikacja parametrów infrastruktury sieciowej.	<ol style="list-style-type: none"> Testowanie mechanizmów bezpieczeństwa klastra wirtualizacyjnego. Testowanie wydajności przesyłu i zapisu danych do środowiska SAN. Testowanie mechanizmów replikacji danych. Testowanie dostępu publicznego do zasobów. Testy wydajnościowe połączeń pochodzących z Internetu i wychodzących z zasobów lokalnych do Internetu Testowanie autoryzowanego dostępu do wewnętrznych zasobów. Wprowadzanie koniecznych modyfikacji konfiguracji urządzeń sieciowych po przeprowadzonych testach
10.15.	Termin wykonania prac instalacyjno-wdrożeniowych. Oddanie systemu do eksploatacji.	<p>Wszystkie wymienione prace wdrożeniowe muszą zostać wykonane wspólnie z przedstawicielem Zamawiającego, z każdego etapu prac powinien zostać sporządzony protokół. Powyższe czynności należy wykonać w okresie realizacji Zamówienia po wcześniejszym uzgodnieniu harmonogramu wdrożenia z Zamawiającym. Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia wsparcia technicznego w postaci dwóch osób w siedzibie Zamawiającego w ciągu pierwszych pięciu dni roboczych następujących po pracach wdrożeniowych – instalacyjnych w godzinach od 7.00 do 16.00.</p> <p>W tym czasie przedstawiciele Wykonawcy zobowiązani są do rozwiązywania problemów technicznych, które wystąpią na etapie oddawania systemu do eksploatacji. W tym czasie przedstawiciele Wykonawcy dokonają prezentacji działania systemu dla dwóch pracowników Wnioskodawcy z zakresu zastosowanych technologii oraz poprawnej eksploatacji wdrożonych rozwiązań, a w szczególności:</p> <ol style="list-style-type: none"> zastosowanej technologii serwerów zastosowanej technologii pamięci masowej wirtualizacji systemu backupu zastosowanych rozwiązań aplikacyjnych <p>Wykonawca zapewni również wsparcie techniczne ze strony inżynierów</p>

		w okresie trwania realizacji zadania tj. do 31.12.2021r. Wsparcie polegałoby na pomocy zdalnej lub telefonicznej przy rozwiązaniu problemów, które ewentualnie pojawią się podczas eksploatacji ww. rozwiązania.
10.16.	Opracowanie dokumentacji powykonawczej	Zamawiający wymaga opracowania szczegółowej dokumentacji technicznej użytkownika (w formie papierowej i elektronicznej) obejmującej wszystkie etapy wdrożenia całości systemu. Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania w formie papierowej i elektronicznej procedur eksploatacyjnych systemu. <ol style="list-style-type: none"> 1. Wszelkie zmiany w stosunku do Dokumentacji systemu z podaniem ich powodów. 2. Konfiguracje urządzeń (lub opisy konfiguracji w przypadku sprzętu lub oprogramowania nieumożliwiającego eksportu konfiguracji do pliku tekstowego bądź posiadające rozproszoną konfigurację). 3. Dyski instalacyjne dostarczonego oprogramowania, jeżeli takowe występowały. 4. Kody dostępowe oraz klucze licencyjne, jeżeli takowe występowały. 5. Opis typowych czynności, prac administracyjnych, które pozwalają na codzienną obsługę dostarczonego sprzętu, systemów.

Zadanie 2 Dostawa Zintegrowanego Systemu Komputerowego na potrzeby podatków i opłat lokalnych, finansowo – księgowy i kadrowo - płacowy wraz z e-usługami

SZCZEGÓŁOWY OPIS

Oprogramowanie dziedzinowe – wymagania minimalne

Wykonawca dostarczy, zainstaluje, skonfiguruje, przeszkoli użytkowników, udzieli asysty wdrożeniowej oraz obejmie gwarancją Zintegrowany System Komputerowy na potrzeby podatków i opłat lokalnych, finansowo – księgowy i kadrowo - płacowy wraz z e-usługami.

1	Wykonanie analizy przedwdrożeniowej.	<p>Przed przystąpieniem do realizacji powierzonego zadania Wykonawca przeprowadzi proces analizy przedwdrożeniowej, której głównym celem będzie określenie, jakie procesy biznesowe będą wchodziły w skład systemu informatycznego i w jaki sposób będą przez niego wspierane. Wykonawca dokona uszczegółowienie zakresu wdrożenia z uwzględnieniem wymogów zdefiniowanych SIWZ.</p> <p>W wyniku przeprowadzenia analizy przedwdrożeniowej zostanie utworzona dokumentacja – „Raport z Analizy Przedwdrożeniowej”, który będzie zawierał szczegółową koncepcję Zintegrowanego Systemu Informatycznego opracowaną w formie pisemnej. Ponadto obejmie on analizę funkcjonalną i strukturalną systemu wraz ze schematami przepływu informacji między modułami w szczególności należy zwrócić uwagę na obszary służące udostępnieniu danych na potrzeby e-usług oraz usprawnieniu procesów wewnątrzadministracyjnych. W skład tego dokumentu wchodzić powinna również specyfikacja konfiguracji i analiza kompletności danych z aktualnie użytkowanych systemów oraz możliwość ich wykorzystania i migracji do nowych systemów. Dokument Analizy Przedwdrożeniowej swym zakresem obejmie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Wprowadzenie i podanie celu dokumentu</i> – omówienie głównych celów realizacji powierzonego zadania oraz oczekiwanych efektów realizacji; • <i>Słownik pojęć</i> – zbiór wszystkich definicji i terminów, które będą się przewijały w treści dokumentu jako istotne i znaczące z punktu widzenia realizacji celów; • <i>Analizę stanu obecnego</i> – szczegółowa analiza procesów biznesowych jakie będą objęte projektem z uwzględnieniem ich stanu obecnego i docelowego. Szczególną uwagę należy zwrócić na stan realizacji e-usług i procesów wewnątrzadministracyjnych. ich wykorzystania i migracji do nowych systemów; • <i>Analizę migracji danych</i> – szczegółowa inwentaryzacja zasobów bazodanowych Zamawiającego wraz z opisem sposobu ich migracji i ujednolicenia (scalenie baz danych wielu producentów) dla potrzeb tworzonej platformy świadczenia e-usług i usprawnienia procesów wewnątrzadministracyjnych; • <i>Analizę wymagań z podziałem na grupy funkcjonalne</i> – szczegółowa analiza wymagań (celów do zrealizowania) wynikających z SIWZ oraz Umowy jak i również wymagań dodatkowych powstałych podczas przeprowadzania analizy procesów; • <i>Załącznik konfiguracyjny systemu</i> – dokumentacja konfiguracji mechanizmów i parametrów systemowych niezbędnych do realizacji e-usług i procesów wewnątrz administracyjnych; • <i>Analizę integracji z systemami zewnętrznymi</i> – szczegółowa analiza procesów, w których będzie występowała konieczność wdrożenia mechanizmów integracyjnych z systemami zewnętrznymi użytkowymi przez Zamawiającego takimi jak: <ul style="list-style-type: none"> ✓ EOD (Elektroniczny Obieg Dokumentów „Proton”);
---	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Bankowość elektroniczna; ✓ System sprawozdawczości „Besti@”; ✓ Program „Płatnik” ✓ Inne programy dziedziczne.
2	Baza danych – licencja min 4 rdzenie maszyny wirtualnej	<p>Wykonawca dostarczy system bazodanowy (SBD) umożliwiający przechowywanie i przetwarzanie danych dla potrzeb systemów dziedzicznych oraz modułów udostępniających e-usługi. System bazodanowy (SBD) musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Możliwość wykorzystania SBD jako silnika relacyjnej bazy danych, analitycznej, wielowymiarowej bazy danych, platformy bazodanowej dla wielu aplikacji. Powinien zawierać serwer raportów, narzędzia do: definiowania raportów, wykonywania analiz biznesowych, tworzenia procesów ETL. 2. Zintegrowane narzędzia graficzne do zarządzania systemem – SBD musi dostarczać zintegrowane narzędzia do zarządzania i konfiguracji wszystkich usług wchodzących w skład systemu (baza relacyjna, usługi analityczne, usługi raportowe, usługi transformacji danych). Narzędzia te muszą udostępniać możliwość tworzenia skryptów zarządzających systemem oraz automatyzacji ich wykonywania. 3. Zarządzanie serwerem za pomocą skryptów - SBD musi udostępniać mechanizm zarządzania systemem za pomocą uruchamianych z linii poleceń skryptów administracyjnych, które pozwolą zautomatyzować rutynowe czynności związane z zarządzaniem serwerem. 4. Dedykowana sesja administracyjna - SBD musi pozwalać na zdalne połączenie sesji administratora systemu bazy danych w sposób niezależny od normalnych sesji klientów. 5. Możliwość automatycznej aktualizacji systemu - SBD musi umożliwiać automatyczne ściąganie i instalację wszelkich poprawek producenta oprogramowania (redukowania zagrożeń powodowanych przez znane luki w zabezpieczeniach oprogramowania). 6. SBD musi umożliwiać tworzenie klastrów niezawodnościowych. 7. Wysoka dostępność - SBD musi posiadać mechanizm pozwalający na duplikację bazy danych między dwiema lokalizacjami (podstawowa i zapasowa, przy zachowaniu następujących cech: <ul style="list-style-type: none"> - bez specjalnego sprzętu (rozwiązanie tylko programowe oparte o sam SBD), - niezawodne powielanie danych w czasie rzeczywistym (potwierdzone transakcje bazodanowe), - klienci bazy danych automatycznie korzystają z bazy zapasowej w przypadku awarii bazy podstawowej bez zmian w aplikacjach, 8. Kompresja kopii zapasowych - SBD musi pozwalać na kompresję kopii zapasowej danych (<i>backup</i>) w trakcie jej tworzenia. Powinna to być cecha SBD niezależna od funkcji systemu operacyjnego ani od sprzętowego rozwiązania archiwizacji danych. 9. Możliwość automatycznego szyfrowania kopii bezpieczeństwa bazy danych przy użyciu między innymi certyfikatów lub kluczy asymetrycznych. 10. Możliwość zastosowania reguł bezpieczeństwa obowiązujących w przedsiębiorstwie - wsparcie dla zdefiniowanej w przedsiębiorstwie polityki bezpieczeństwa (np. automatyczne wymuszanie zmiany haseł użytkowników, zastosowanie mechanizmu weryfikacji dostatecznego poziomu komplikacji haseł wprowadzanych przez użytkowników), możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z Active Directory. 11. Możliwość definiowania reguł administracyjnych dla serwera lub grupy serwerów - SBD musi mieć możliwość definiowania reguł wymuszanych przez system i zarządzania nimi. Przykładem takiej reguły jest uniemożliwienie użytkownikom tworzenia obiektów baz danych o zdefiniowanych przez administratora szablonach nazw. Dodatkowo wymagana jest możliwość rejestracji i raportowania niezgodności działającego systemu ze wskazanymi regułami, bez wpływu na jego funkcjonalność. 12. Rejestrowanie zdarzeń silnika bazy danych w czasie rzeczywistym - SBD musi posiadać możliwość rejestracji zdarzeń na poziomie silnika bazy danych w czasie rze-

czywistym w celach diagnostycznych, bez ujemnego wpływu na wydajność rozwiązania, pozwalać na selektywne wybieranie rejestrowanych zdarzeń. Wymagana jest rejestracja zdarzeń:

- odczyt/zapis danych na dysku dla zapytań wykonywanych do baz danych (w celu wychwytywania zapytań znacząco obciążających system),
 - wykonanie zapytania lub procedury trwające dłużej niż zdefiniowany czas (wychwytywanie długo trwających zapytań lub procedur),
 - para zdarzeń zablokowanie/zwolnienie blokady na obiekcie bazy (w celu wychwytywania długotrwałych blokad obiektów bazy).
13. Zarządzanie pustymi wartościami w bazie danych - SBD musi efektywnie zarządzać pustymi wartościami przechowywanymi w bazie danych (NULL). W szczególności puste wartości wprowadzone do bazy danych powinny zajmować minimalny obszar pamięci.
14. Definiowanie nowych typów danych - SBD musi umożliwiać definiowanie nowych typów danych wraz z definicją specyficzną dla tych typów danych logiki operacji. Jeśli np. zdefiniujemy typ do przechowywania danych hierarchicznych, to obiekty tego typu powinny udostępnić operacje dostępu do „potomków” obiektu, „rodzica” itp. Logika operacji nowego typu danych powinna być implementowana w zaproponowanym przez Dostawcę języku programowania. Nowe typy danych nie mogą być ograniczone wyłącznie do okrojonych typów wbudowanych lub ich kombinacji.
15. Wsparcie dla technologii XML - SBD musi udostępniać mechanizmy składowania i obróbki danych w postaci struktur XML. W szczególności musi:
- udostępniać typ danych do przechowywania kompletnych dokumentów XML w jednym polu tabeli,
 - udostępniać mechanizm walidacji struktur XML-owych względem jednego lub wielu szablonów XSD,
 - udostępniać język zapytań do struktur XML,
 - udostępniać język modyfikacji danych (DML) w strukturach XML (dodawanie, usuwanie i modyfikację zawartości struktur XML),
 - udostępniać możliwość indeksowania struktur XML-owych w celu optymalizacji wykonywania zapytań.
16. Wsparcie dla danych przestrzennych - SBD musi zapewniać wsparcie dla geometrycznych i geograficznych typów danych pozwalających w prosty sposób przechowywać i analizować informacje o lokalizacji obiektów, dróg i innych punktów orientacyjnych zlokalizowanych na kuli ziemskiej, a w szczególności:
- zapewniać możliwość wykorzystywania szerokości i długości geograficznej do opisu lokalizacji obiektów,
 - oferować wiele metod, które pozwalają na łatwe operowanie kształtami czy bryłami, testowanie ich wzajemnego ułożenia w układach współrzędnych oraz dokonywanie obliczeń takich wielkości, jak pola figur, odległości do punktu na linii, itp.,
 - obsługa geometrycznych i geograficznych typów danych powinna być dostępna z poziomu języka zapytań do systemu SBD,
 - typy danych geograficznych powinny być konstruowane na podstawie obiektów wektorowych, określonych w formacie Well-Known Text (WKT) lub Well-Known Binary (WKB), (powinny być to m.in. takie typy obiektów jak: lokalizacja (punkt), seria punktów, seria punktów połączonych linią, zestaw wielokątów, itp.).
17. Możliwość tworzenia funkcji i procedur w innych językach programowania - SBD musi umożliwiać tworzenie procedur i funkcji z wykorzystaniem innych języków programowania, niż standardowo obsługiwany język zapytań danego SBD. System musi umożliwiać tworzenie w tych językach m.in. agregujących funkcji użytkownika oraz wyzwalaczy. Dodatkowo musi udostępniać środowisko do debugowania.
18. Możliwość tworzenia rekursywnych zapytań do bazy danych - SBD musi udostępniać wbudowany mechanizm umożliwiający tworzenie rekursywnych zapytań do

bazy danych bez potrzeby pisania specjalnych procedur i wywoływania ich w sposób rekurencyjny.

19. Obsługa błędów w kodzie zapytań - język zapytań i procedur w SBD musi umożliwiać zastosowanie mechanizmu przechwytywania błędów wykonania procedury (na zasadzie bloku instrukcji TRY/CATCH) – tak jak w klasycznych językach programowania.
20. Raportowanie zależności między obiektami - SBD musi udostępniać informacje o wzajemnych zależnościach między obiektami bazy danych.
21. Mechanizm zamrażania planów wykonania zapytań do bazy danych - SBD musi udostępniać mechanizm pozwalający na zamrożenie planu wykonania zapytania przez silnik bazy danych (w wyniku takiej operacji zapytanie jest zawsze wykonywane przez silnik bazy danych w ten sam sposób). Mechanizm ten daje możliwość zapewnienia przewidywalnego czasu odpowiedzi na zapytanie po przeniesieniu systemu na inny serwer (środowisko testowe i produkcyjne), migracji do innych wersji SBD, wprowadzeniu zmian sprzętowych serwera.
22. System transformacji danych - SBD musi posiadać narzędzie do graficznego projektowania transformacji danych. Narzędzie to powinno pozwalać na przygotowanie definicji transformacji w postaci pliku, które potem mogą być wykonywane automatycznie lub z asystą operatora. Transformacje powinny posiadać możliwość graficznego definiowania zarówno przepływu sterowania (program i warunki logiczne) jak i przepływu strumienia rekordów poddawanych transformacjom. Powinna być także zapewniona możliwość tworzenia własnych transformacji. Środowisko tworzenia transformacji danych powinno udostępniać m.in.:
 - mechanizm debuggowania tworzonego rozwiązania,
 - mechanizm stawiania „pułapek” (breakpoints),
 - mechanizm logowania do pliku wykonywanych przez transformację operacji,
 - możliwość wznowienia wykonania transformacji od punktu, w którym przerwano jej wykonanie (np. w wyniku pojawienia się błędu),
 - możliwość cofania i ponawiania wprowadzonych przez użytkownika zmian podczas edycji transformacji (funkcja undo/redo)
 - mechanizm analizy przetwarzanych danych (możliwość podglądu rekordów przetwarzanych w strumieniu danych oraz tworzenia statystyk, np. histogram wartości w przetwarzanych kolumnach tabeli),
 - mechanizm automatyzacji publikowania utworzonych transformacji na serwerze bazy danych (w szczególności tworzenia wersji instalacyjnej pozwalającej automatyzować proces publikacji na wielu serwerach),
 - mechanizm tworzenia parametrów zarówno na poziomie poszczególnych pakietów, jak też na poziomie całego projektu, parametry powinny umożliwiać uruchamianie pakietów podrzędnych i przesyłanie do nich wartości parametrów z pakietu nadrzędnego,
 - mechanizm mapowania kolumn wykorzystujący ich nazwę i typ danych do automatycznego przemapowania kolumn w sytuacji podmiiany źródła danych.
23. Wbudowany system analityczny - SBD musi posiadać moduł pozwalający na tworzenie rozwiązań służących do analizy danych wielowymiarowych (kostki OLAP). Powinno być możliwe tworzenie: wymiarów, miar. Wymiary powinny mieć możliwość określania dodatkowych atrybutów będących dodatkowymi poziomami agregacji. Powinna być możliwość definiowania hierarchii w obrębie wymiaru. Przykład: wymiar Lokalizacja Geograficzna. Atrybuty: miasto, gmina, województwo. Hierarchia: Województwo->Gmina.
24. Wbudowany system analityczny musi mieć możliwość wyliczania agregacji wartości miar dla zmieniających się elementów (członków) wymiarów i ich atrybutów. Agregacje powinny być składowane w jednym z wybranych modeli (MOLAP – wyliczone gotowe agregacje rozłącznie w stosunku do danych źródłowych, ROLAP – agregacje wyliczane w trakcie zapytania z danych źródłowych). Pojedyncza baza analityczna musi mieć możliwość mieszania modeli składowania, np. dane bieżące ROLAP, historyczne – MOLAP w sposób przezroczysty dla wykonywanych zapy-

- tań. Dodatkowo powinna być dostępna możliwość drążenia danych z kostki do poziomu rekordów szczegółowych z bazy relacyjnych (drill to detail).
25. Wbudowany system analityczny musi pozwalać na dodanie akcji przypisanych do elementów kostek wielowymiarowych (np. pozwalających na przejście użytkownika do raportów kontekstowych lub stron www powiązanych z przeglądany obszarem kostki).
 26. Wbudowany system analityczny musi posiadać narzędzie do rejestracji i śledzenia zapytań wykonywanych do baz analitycznych.
 27. Wbudowany system analityczny musi obsługiwać wielojęzyczność (tworzenie obiektów wielowymiarowych w wielu językach – w zależności od ustawień na komputerze klienta).
 28. Wbudowany system analityczny musi udostępniać rozwiązania Data Mining, m.in.: algorytmy reguł związków (Association Rules), szeregów czasowych (Time Series), drzew regresji (Regression Trees), sieci neuronowych (Neural Nets oraz Naive Bayes). Dodatkowo system musi udostępniać narzędzia do wizualizacji danych z modelu Data Mining oraz język zapytań do odpytywania tych modeli.
 29. Tworzenie głównych wskaźników wydajności KPI (Key Performance Indicators - kluczowe czynniki sukcesu) - SBD musi udostępniać użytkownikom możliwość tworzenia wskaźników KPI (Key Performance Indicators) na podstawie danych zgromadzonych w strukturach wielowymiarowych. W szczególności powinien pozwalać na zdefiniowanie takich elementów, jak: wartość aktualna, cel, trend, symbol graficzny wskaźnika w zależności od stosunku wartości aktualnej do celu.
 30. System raportowania - SBD musi posiadać możliwość definiowania i generowania raportów. Narzędzie do tworzenia raportów powinno pozwalać na ich graficzną definicję. Raporty powinny być udostępniane przez system protokołem HTTP (dostęp klienta za pomocą przeglądarki), bez konieczności stosowania dodatkowego oprogramowania po stronie serwera. Dodatkowo system raportowania musi obsługiwać:
 - raporty parametryzowane,
 - cache raportów (generacja raportów bez dostępu do źródła danych),
 - cache raportów parametryzowanych (generacja raportów bez dostępu do źródła danych, z różnymi wartościami parametrów),
 - współdzielenie predefiniowanych zapytań do źródeł danych,
 - wizualizację danych analitycznych na mapach geograficznych (w tym import map w formacie ESRI Shape File),
 - możliwość opublikowania elementu raportu (wykresu, tabeli) we współdzielonej bibliotece, z której mogą korzystać inni użytkownicy tworzący nowy raport,
 - możliwość wizualizacji wskaźników KPI,
 - możliwość wizualizacji danych w postaci obiektów sparkline.
 31. Środowisko raportowania powinno być osadzone i administrowane z wykorzystaniem mechanizmu Web Serwisów (Web Services).
 32. Wymagane jest generowanie raportów w formatach: XML, PDF, Microsoft Excel, Microsoft Word, HTML, TIFF. Dodatkowo raporty powinny być eksportowane w formacie Atom data feeds, które można będzie wykorzystać jako źródło danych w innych aplikacjach.
 33. SBD musi umożliwiać rozbudowę mechanizmów raportowania m.in. o dodatkowe formaty eksportu danych, obsługę nowych źródeł danych dla raportów, funkcje i algorytmy wykorzystywane podczas generowania raportu (np. nowe funkcje agregujące), mechanizmy zabezpieczeń dostępu do raportów.
 34. SBD musi umożliwiać wysyłkę raportów drogą mailową w wybranym formacie (subskrypcja).
 35. Wbudowany system raportowania musi posiadać rozszerzalną architekturę oraz otwarte interfejsy do osadzania raportów oraz do integrowania rozwiązania z różnorodnymi środowiskami IT.
 36. W celu zwiększenia wydajności przetwarzania system bazy danych musi posiadać

		<p>wbudowaną funkcjonalność pozwalającą na rozszerzenie cache'u przetwarzania w pamięci RAM o dodatkową przestrzeń na dysku SSD.</p> <p>37. System bazy danych, w celu zwiększenia wydajności, musi zapewniać możliwość asynchronicznego zatwierdzania transakcji bazodanowych (lazy commit). Włączenie asynchronicznego zatwierdzania transakcji powinno być dostępne zarówno na poziomie wybranej bazy danych, jak również z poziomu kodu pojedynczych procedur/zapytań.</p> <p>38. W celu zwiększenia bezpieczeństwa i niezawodności system bazy danych musi udostępniać komendę pozwalającą użytkownikowi na utrwalenie na dysku wszystkich zatwierdzonych asynchronicznych transakcji (lazy commit).</p>
3	Instalacja i konfiguracja oprogramowania bazodanowego	<p>Wykonawca zainstaluje i skonfiguruje oprogramowanie bazodanowe na wskazanym serwerze, w godzinach pracy urzędu, w obecności wyznaczonego pracownika urzędu. Konfiguracja oprogramowania bazodanowego musi zapewnić: zabezpieczenie przed nieuprawnionym dostępem, właściwe i optymalne funkcjonowanie bazy danych (dobranie odpowiednich dysków przechowujących pliki logów i pliki baz danych), skonfigurowanie automatycznego wykonywania kopii bezpieczeństwa baz produkcyjnych, przebudowania statystyk i indeksów .</p> <p>Instalacja i konfiguracja oprogramowania bazodanowego musi zostać odebrana i zatwierdzona protokołem odbioru sygnowanym przez obie strony projektu tj. wykonawcę oraz Zamawiającego.</p>
4	Zgodność systemu z wymogami prawa	<p>Zintegrowany System Komputerowy powinien być zgodny z obowiązującymi przepisami prawa w szczególności:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ustawą o ochronie danych osobowych. 2. Ustawa o finansach publicznych. 3. Ustawa o rachunkowości. 4. Ustawa Kodeks Postępowania Administracyjnego. 5. Ustawa o podatkach i opłatach lokalnych. 6. Ustawą Ordynacja podatkowa. 7. Ustawa o podatku rolnym. 8. Ustawą o postępowaniu administracyjnym w egzekucji. 9. Ustawa o podatku od towarów i usług. 10. Ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach 11. Ustawa o gospodarce nieruchomościami 12. Ustawą – Kodeks pracy. 13. Ustawa – Kodeks postępowania cywilnego. 14. Ustawa o zwrocie podatku akcyzowego zawartego w cenie oleju napędowego wykorzystywanego do produkcji rolnej 15. Ustawą o informatyzacji podmiotów realizujących zadania publiczne. 16. Ustawą o podpisie elektronicznym. 17. Ustawą o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych. 18. Rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych 19. Rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 19 listopada 2015 r. w sprawie określenie wzoru deklaracji na podatek od środków transportowych 20. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 17 listopada 2017 r. w sprawie zwrotu podatku akcyzowego zawartego cenie oleju napędowego wykorzystywanego do produkcji rolnej na 1 litr oleju w 2018 r 21. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 28 czerwca 2013 r. w sprawie wzoru wniosku o zwrot podatku akcyzowego zawartego w cenie oleju napędowego wykorzystywanego do produkcji rolnej. 22. Komunikat Prezesa GUS w sprawie średniej ceny skupu żyta za okres 11 kwartałów będącej podstawą do ustalenia podatku rolnego. 23. Obwieszczenie Ministra Finansów z dnia 28 lipca 2017 r. w sprawie górnych granic stawek kwotowych podatków i opłat lokalnych w 2018 r. 24. Uchwała NR XXIII/165/2016 Rady Miasta Łańcuta z dnia 10 listopada 2016 r. w sprawie określenia wzorów formularzy informacji w sprawie podatku od nieruchomości, podatku rolnego i podatku leśnego (Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego 2016.3838) 25. Uchwała NR XXIII/162/2016 Rady Miasta Łańcuta z dnia 10 listopada 2016 r.

		<p>w sprawie określenia wzorów formularzy deklaracji na podatek od nieruchomości (Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego 2016.3836)</p> <p>26. Uchwała NR XXIII/164/2016 Rady Miasta Łącuta z dnia 10 listopada 2016 r. w sprawie określenia wzorów formularzy deklaracji na podatek rolny (Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego 2016.3837)</p> <p>27. Uchwała Nr XXV/185/2016 Rady Miasta Łącuta z dnia 29 grudnia 2016 r. w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właścicieli nieruchomości zamieszkałych położonych na terenie Gminy Miasta Łącuta (Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego 2017.142)</p> <p>28. Uchwałą Nr IX/64/2015 Rady Miasta Łącuta z dnia 28 maja 2013 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia stawki tej opłaty (Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego 2015.2610)</p> <p>29. Uchwałą Rady Miasta Łącuta Nr XXV/192/2013 z dnia 26 lutego 2013 r. w sprawie przyjęcia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Miasta Łącut.</p>
5	<p>Ogólne wymagania dla systemu</p>	<p>Zintegrowany System Komputerowy na potrzeby podatków i opłat lokalnych, finansowo – księgowy i kadrowo - płacowy wraz z e-usługami ma być rozwiązaniem informatycznym umożliwiającym wykonanie wszystkich czynności przewidzianych przez prawo i dobre praktyki stosowane w administracji publicznej z zakresu jej działania.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. System musi być zgodny ze stanem prawnym w chwili składania oferty i musi mieć wsparcie techniczne przez cały okres obowiązywania umowy. 2. System winien posiadać budowę modułową, a jednocześnie stanowić kompleksowe rozwiązanie informatyczne bazujące na wspólnych i logicznie powiązanych danych przechowywanych na serwerze, współdzieleniu aplikacji między wielu użytkowników. 3. System musi pracować w wersji sieciowej z wykorzystaniem protokołu TCP/IP. 4. Uruchamiany system musi poprawnie pracować na stacjach roboczych z systemem operacyjnym Windows 8 i nowszym zarówno 32 jak i 64 bitowym, 5. Architektura systemu musi umożliwiać pracę jedno i wielostanowiskową, zapewniać jednokrotne wprowadzenie danych, tak aby było one widoczne dla wszystkich użytkowników. 6. Moduły dziedzinowe oparte winny być o jednolitą wspólną platformę bazodanową. 7. System winien posiadać graficzny interfejs użytkownika umożliwiający łatwe i intuicyjne wprowadzanie danych. 8. System musi zapewniać bezpieczeństwo danych jak i komunikacji sieciowej przy zastosowaniu bezpiecznych protokołów sieciowych. 9. System powinien być zabezpieczony przed nieautoryzowanym dostępem do bazy danych. 10. Dostęp do systemu powinien być zabezpieczony unikalnym identyfikatorem i hasłem – administrator ma mieć możliwość tworzenia polityk co do długości, złożoności i częstotliwości zmiany hasła, oraz resetowanie hasła. 11. System musi posiadać moduł administratora umożliwiający: <ul style="list-style-type: none"> • Rejestrowanie administratorów aplikacji i użytkowników, • Konfigurowanie parametrów systemu, poszczególnych aplikacji, • Przegląd i obsługę rejestru zdarzeń: logowanie, uruchamianie modułów, wprowadzanie nowych lub modyfikowanie już istniejących danych w bazie, obsługę blokad (np.: w przypadku trzykrotnego błędnie podanego loginu i hasła) • Generowanie raportów przeznaczonych dla administratorów z możliwością zapisu do pliku RTF (np. dziennik zdarzeń, aktywne/nieaktywne konta, wydruk nadanych uprawnień dla użytkownika, czas aktywności użytkowników itp.) • Łączenia kartotek osób fizycznych, prawnych (zarówno podatników jak i kontrahentów) w przypadku gdy są one wprowadzane kilkakrotnie do systemu np.: z danymi aktualnymi i archiwalnymi, lub pojawiły się w systemie z importu z systemów zewnętrznych, 12. Dostęp do poszczególnych modułów musi być możliwy przez zarządzanie użytkownikami (przydzielania lub odbieranie uprawnień do poszczególnych funkcji lub grupy funkcji, a także aktywowanie lub zamykanie kont użytkowników, podgląd aktualnie zalogowanych użytkowników). 13. Zarządzanie uprawnieniami powinno umożliwiać również ograniczenie uprawnień np.: w podatkach do rodzaju należności, w księgowości np.: do danej jednostki budżetowej. 14. System musi dawać możliwość ustawienia parametrów czasu bezczynności. Po określonym czasie nieużywania systemu użytkownik musi być wylogowany z systemu. 15. System musi gromadzić w bazie danych zapis informacji o dodaniu rekordu (data i godzina operacji, użytkownik) oraz o modyfikacji rekordu (data i godzina operacji, użytkownik), dla każdej aplikacji musi być dostępny dla administratora dziennik zdarzeń z możliwością zapisu do pliku za dany okres czasowy.

16. System musi mieć możliwość wykonywania kopii zapasowej bazy danych z poziomu systemu, bez konieczności dostępu do bazy danych na serwerze w dowolnym momencie bez blokowania pracy użytkowników.
17. Aktualizacja poszczególnych modułów wchodzących w skład systemu powinna odbywać się na serwerze tylko przez administratora systemu (brak konieczności aktualizacji każdej stacji roboczej).
18. System powinien dawać możliwość skorzystania z szyfrowanego połączenia administratorów ze wsparciem technicznym.
19. Systemu musi posiadać menu kontekstowe, instrukcję obsługi, instrukcje użytkownika i administratora w języku polskim.
20. Dokumentacja powinna zawierać opis funkcji programu, wyjaśniać zasady pracy z programem, oraz zawierać opisy przykładowych scenariuszy pracy.
21. Instrukcja użytkownika musi być dostępna z poziomu oprogramowania w postaci elektronicznej jako menu kontekstowe (pomoc na temat aktualnie wyświetlanego okna programu).
22. System musi posiadać szczegółowy opis nadawanych uprawnień tzn. nazwę lub symbol uprawnienia, opis do czego służy, jakie operacje może użytkownik wykonać przy pomocy tego uprawnienia,
23. Dostęp do systemu powinien być zrealizowany poprzez konto użytkownika zdefiniowane przez administratora systemu.
24. Konto użytkownika powinno składać się z loginu i hasła oraz parametrów określających typ konta: konto aktywne, konto zablokowane, konto użytkownika nadrzędnego tzw. administrator
25. System powinien umożliwiać integrację konta użytkownika z domeną urzędu.
26. System powinien umożliwiać integrację konta użytkownika z kontami w innych systemach zewnętrznych takich jak EZD Proton – system elektronicznego Zarządzania Dokumentacją.
27. System powinien umożliwiać kreowanie własnej polityki haseł poprzez wykorzystanie parametrów systemowych określających co najmniej: kontrola hasła, kontrola + sprawdzenie z poprzednio użytymi, logowanie z domeny;
28. Określenie wymogów dla hasła: określenie siły hasła: duże i małe litery, cyfry, znaki specjalne, dni ważności hasła, kontrola poprzednich haseł, ilość zmian w hasle;
29. System musi posiadać możliwość kontekstowego trybu pracy np.: definiowalna struktura jednostek organizacyjnych oraz dzienników dostosowana do zakresu obowiązków pracowników.
30. System musi posiadać możliwość definiowania dostępu do poszczególnych opcji menu funkcyjnego programu oraz elementów struktury organizacyjnej (jednostka/dziennik), tak aby odpowiadało to zakresowi obowiązków (podgląd/edycja /administrowanie).
31. System musi mieć możliwość wglądu w przetwarzane dane w sposób wynikający z nadanych uprawnień tj. dostęp do informacji wybranego dziennika lub księgi głównej będącej agregacją zapisów wszystkich zdefiniowanych dzienników.
32. System musi być objęte minimum 24 miesięczną gwarancją producenta jednak nie krócej niż 31 grudnia 2021 r.. Wykonawca zobowiązany jest do świadczenia usług opieki autorskiej i serwisowej na podstawie odrębnej umowy.
33. System musi posiadać słowniki wewnętrzne oparte na ogólnodostępnych słownikach bez możliwości ich dowolnego modyfikowania przez użytkowników np.: słownik ulic, miast powiatów i województw oparty na słowniku TERYT.
34. Wszystkie moduły muszą współpracować z drukarkami laserowymi w formacie A4.
35. Wszystkie wydruki z systemu muszą być generowane minimum w formacie RTF i PDF.
36. Oferowane oprogramowanie musi być zintegrowane z użytkowanym przez Zamawiającego systemem elektronicznego obiegu dokumentów EZD PROTON firmy Sputnik Software Sp. z o.o. w zakresie: opisanym w poniższej specyfikacji.
37. Oferowane oprogramowanie musi umożliwiać przekazywanie danych (bez konieczności ich wielokrotnego wprowadzania) zarówno między modułami jak i modułami i portalami.
38. Kartoteka podatników i kontrahentów musi być wspólna dla wszystkich modułów oraz powinna zawierać mechanizmy jej integracji (powiązań) z kartoteką systemu EZD Proton w szczególności w zakresie aktualizacji danych oraz wprowadzania nowych podmiotów.
39. Komunikacja z systemem EZD PROTON musi odbywać się za pośrednictwem modułów szyny danych i brokera komunikacyjnego z wykorzystaniem usługi ProtonService.
40. System musi zapewnić obsługę e-usług w zakresie niezbędnym do ich realizacji.
41. Wykonawca dostosuje wszystkie wydruki w systemie, których wzory nie zostały określone na podstawie przepisów do wymagań Zamawiającego.

		<p>42. Wszystkie wydruki w systemie muszą być aktualne i dostosowane do wymogów Zamawiającego na dzień odbioru poszczególnych modułów.</p> <p>43. Wykonawca zdefiniuje na dzień odbioru poszczególnych modułów wszystkie automaty do księgowania.</p> <p>44. Wykonawca zdefiniuje na dzień odbioru poszczególnych modułów wszystkie ustawienia do sprawozdań.</p> <p style="text-align: center;">Ogólne zasady licencjonowania</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Licencjobiorcą wszystkich licencji będzie Zamawiający. 2. Licencje muszą zostać wystawione na czas nieoznaczony (bezterminowy). 3. Oferowane licencje muszą pozwalać na użytkowanie oprogramowania zgodnie z przepisami prawa oraz zapisami niniejszej specyfikacji. 4. Licencja oprogramowania nie może ograniczać prawa licencjobiorcy do rozbudowy, zwiększenia ilości serwerów obsługujących oprogramowanie, przeniesienia oprogramowania na inny serwer, rozdzielania funkcji serwera (osobny serwer bazy danych, osobny serwer aplikacji, osobny serwer plików). 5. Licencja oprogramowania musi być licencją bez ograniczenia ilości komputerów, serwerów, na których można zainstalować i używać oprogramowanie. 6. Licencja na oprogramowanie nie może w żaden sposób ograniczać sposobu pracy użytkowników końcowych (np. praca w sieci LAN, praca zdalna poprzez Internet). Użytkownik może pracować w dowolny dostępny technologicznie sposób. 7. Licencja oprogramowania nie może ograniczać prawa licencjobiorcy do wykonania kopii bezpieczeństwa oprogramowania w ilości, którą uzna za stosowną. 8. Licencja oprogramowania nie może ograniczać prawa licencjobiorcy do instalacji użytkowania oprogramowania na serwerach zapasowych uruchamianych w przypadku awarii serwerów podstawowych. 9. Licencja oprogramowania nie może ograniczać prawa licencjobiorcy do korzystania z oprogramowania na dowolnym komputerze klienckim (licencja nie może być przypisana do komputera/urządzenia). 10. Licencja oprogramowania musi pozwalać na modyfikację, zmianę, rozbudowę oprogramowania w celu przystosowania go do potrzeb Zamawiającego. 11. Dostarczane oprogramowanie musi być objęte gwarancją do 31.12.2021 r. W tym czasie Wykonawca zobowiązany jest do świadczenia usług opieki autorskiej i serwisowej bez dodatkowego wynagrodzenia.
6	<p>Moduł Obsługi Podatków (licencja OPEN)</p>	<p>Oferowany moduł podatkowy musi zapewnić ewidencjonowanie danych podatkowych związanych z wymiarowaniem podatku (rolny, leśny, od nieruchomości, od środków transportu), wyliczanie należnego podatku, generowanie decyzji podatkowych, generowanie dokumentów przypisów, odpisów, itp. jako dokumenty rozrachunkowe. Rejestrację danych karty nieruchomości dotyczącej położenia nieruchomości, numerów geodezyjnych, numerów ksiąg wieczystych i podstaw opodatkowania wraz z wyliczeniem należnego podatku w bieżącym roku podatkowym lub za lata wstecz, rejestrację zmian w karcie nieruchomości wraz z obliczaniem przypisu lub odpisu oraz emisją decyzji o zmianie podatku w bieżącym roku podatkowym oraz za lata wstecz (jeśli zmiana dotyczy lat poprzednich), edycję i definiowanie przez użytkownika decyzji i postanowień zawartych w Ordynacji Podatkowej, rejestrację danych z deklaracji lub informacji podatkowej wraz z załącznikami, za bieżący rok oraz za lata wstecz, wraz z wyliczeniem podatku, rejestrację korekt deklaracji wraz z obliczaniem przypisu lub odpisu w bieżącym roku podatkowym oraz za lata wstecz, obsługę kartotek gospodarstwa umożliwiających zakładanie, aktualizację i likwidację karty gospodarstwa, rejestrację ulg i zwolnień związanych z danym rodzajem podatku, wgląd w bieżący stan konta podatnika w zakresie dokonanych przypisów i odpisów, wpłat, naliczonych odsetek, wystawionych upomnień i tytułów wykonawczych, generowanie raportów i zestawień w różnych układach.</p> <p>W zakresie księgowania powstałych zobowiązań podatkowych oferowany moduł powinien umożliwić prowadzenie komputerowej ewidencji dokumentów związanych z powstaniem, zmianą, wygaśnięciem zobowiązań lub należności, obsługę masowych płatności na podstawie wygenerowanych kont wirtualnych, rozliczanie należności i zobowiązań za pomocą zarejestrowanych zapłat bankowych i kasowych, tworzenie raportów w wielu przekrojach, rozliczanie przedpłat i nadpłat, wydruk i ewidencjonowanie zawiadomień o zaległościach z tzw. miękkiej egzekucji, upomnień oraz tytułów wykonawczych oraz ich ewidencji, ewidencjonowanie należności płatnych okresowo, ewidencjonowanie postanowień o zarachowaniu zapłaty, ewidencjonowanie zobowiązań objętych hipoteką i zastawem skarbowym, ewidencja udzielonych ulg w postaci decyzji ratalnych i odroczeniowych.</p>

w zakresie podatków - rolnego, leśnego i od nieruchomości:

1. Moduł musi posiadać dwukierunkową automatyczną wymianę danych z pozostałymi modułami.
2. Moduł musi posiadać jeden wspólny słownik przedmiotów opodatkowania dla wszystkich rodzajów podatku.
3. Moduł musi korzystać ze słowników ogólnie dostępnych w administracji np.: TERYT.
4. Moduł musi zapewnić ewidencjonowanie kart podatkowych z uwzględnieniem podziału na rejony podatkowe i stosować odpowiednią numerację uwzględniającą ten podział.
5. Moduł musi umożliwić prowadzenie ewidencji działek i musi uwzględniać możliwość wprowadzenia przy nich informacji o udziałach z uwzględnieniem historii zmian.
6. Moduł musi umożliwiać wprowadzenie danych o nieruchomościach w zakresie: adres nieruchomości – ulica, nr domu, miejscowość, nr ewidencyjny działki, nr księgi wieczystej z możliwością wprowadzenia informacji o udziałach, z historią ich zmian i loginem osoby dokonującej tej zmiany.
7. Wprowadzanie danych osobowych o właścicielach i współwłaścicielach nieruchomości w zakresie: imię i nazwisko, PESEL, imię ojca, matki, adres zamieszkania, adres do korespondencji w przypadku gdy adres zamieszkania jest różny od adresu zameldowania, kod pocztowy, poczta, nr telefonu, adres e-mail, oraz formy własności (właściciel, współwłaściciel, użytkownik wieczysty, najemca, dzierżawca, zarządca nieruchomości wspólnej, osoba posiadająca nieruchomość w użytkowaniu, inny podmiot władający nieruchomością) wyrażeniu zgody na otrzymywanie korespondencji na podstawie tzw. miękkiej egzekucji, możliwość zaznaczenia, że ma otrzymywać decyzję wymiarową dla więcej niż jednej osoby (właściciela, współwłaściciela itp.).
8. Moduł musi rozdzielać ewidencję osób fizycznych i prawnych.
9. Ewidencja kart podatkowych dla osób fizycznych musi być wspólna dla wszystkich rodzajów podatków.
10. Ewidencja kart podatkowych dla osób prawnych.
11. Użytkownik musi mieć możliwość wyboru grup kart w zakresie sposobu opodatkowania (podatek rolny, leśny, od nieruchomości, łączne zobowiązanie zarówno dla osób fizycznych jak i prawnych).
12. Moduł musi umożliwiać łączenie kart podatkowych i scalanie ich automatycznie zarówno przez wywołanie „ręczne” funkcji scalającej jak i scalenie wszystkich pozycji oznaczonych jako powiązane przy opcji zamknięcia roku podatkowego. Karta po scaleniu musi zawierać przedmioty opodatkowania znajdujące się na wszystkich powiązanych kartach. Użytkownik określa nadrzędną kartę do której będą przeniesione dane z kart podrzędnych.
13. Moduł musi umożliwiać wprowadzanie wielu adresów związanych z danym podatnikiem (adres zamieszkania, korespondencyjny).
14. Moduł musi posiadać wspólne dla wszystkich rodzajów podatków słowniki np.: stawek przedmiotów opodatkowania, ulg itp. z możliwością wprowadzenia górnych dolnych stawek i uchwalonych uchwałą Rady Miasta, z datą obowiązywania od kiedy do kiedy.
15. Moduł musi posiadać możliwość wprowadzania zarówno ulg i zwolnień ustawowych jak i wprowadzonych uchwałą Rady Miasta.
16. Moduł musi umożliwiać wprowadzenia deklaracji lub informacji wraz z załącznikami i rejestrowania elektronicznych deklaracji wraz z załącznikami złożonych przez podatnika za pośrednictwem ePUAP. Pobranie i wczytanie do systemu elektronicznych deklaracji i załączników odbywać ma się bezpośrednio z systemu EZD PROTON za pośrednictwem mechanizmów integrujących z uwzględnieniem odpowiednich typów dokumentów zdefiniowanych w systemie obiegu dokumentów.
17. Moduł musi umożliwiać weryfikację poprawności złożenia deklaracji lub informacji, a w przypadku stwierdzonych błędów automatycznego wydrukowania i odesłania Postanowienia w sprawie korekty deklaracji
18. Moduł musi uwzględniać możliwość naliczania podatku rolnego wg. hektarów fizycznych i przeliczeniowych. Zmiana sposobu opodatkowania w roku podatkowym nie może wymuszać założenia nowej karty, a jedynie wprowadzenia daty od której ma nastąpić zmiana sposobu jego naliczania.
19. Moduł w naliczaniu wymiaru podatku musi wyliczyć odpowiednie kwoty z uwzględnieniem podziału na poszczególne rodzaje zobowiązań (rolny, leśny i od nieruchomości) oraz raty z uwzględnieniem obowiązujących terminów płatności i zaokrągleń wynikających z przepisów prawa.
20. Naliczanie wymiaru powinno być dokonywane w trybie zbiorczym dla całości podatników lub wybranego rejonu podatkowego.
21. Moduł musi umożliwiać naliczanie zmian w wysokości podatku i wydawanie stosow-

- nych decyzji (przypisu/odpisu) zarówno za rok bieżący jak i lata poprzednie.
22. Moduł musi mieć możliwość oznaczenia decyzji zgodnie z JRWA obowiązującym u Zamawiającego osobno dla każdego rejonu.
 23. W przypadku decyzji zmieniających wymiar w ciągu roku (przypis/odpis) numerowanie ciągle – kontynuacja numeracji z decyzji wymiarowych.
 24. Moduł musi umożliwiać drukowanie odpowiednich decyzji wystawianych zarówno na głównego podatnika jak i na współwłaścicieli z uwzględnieniem wydruków zbiorczych i dla pojedynczych kart, wydruk z podziałem na podatników mieszkających poza Łańcutem i tych mieszkających w Łańcutcie z podziałem na ulice.
 25. Moduł musi umożliwiać generowanie decyzji elektronicznych i wysyłanie ich przez ESP za pośrednictwem modułu integrującego do systemu EZD Proton. Rejestracja w systemie EZD Proton musi uwzględniać rejestracją sprawy zgodnie z konfiguracją systemu w zakresie jednolitego rzeczowego wykazu akt, kartoteki kontrahentów, dat i typów.
 26. Moduł musi posiadać funkcjonalność modyfikacji standardowych wzorów wydruków oraz możliwość wprowadzania nowych wzorów. Musi także uwzględniać możliwość tworzenia wydruków w formacie RTF z uwzględnieniem automatycznego wypełniania wydruku danymi z programu. System musi umożliwiać generowanie wydruków na podstawie tych wzorców i zapisywanie ich w systemie obiegu dokumentów EZD Proton w profilu użytkownika z uwzględnieniem typów dokumentów w nim zdefiniowanych, w szczególności zaświadczeń wg wzorów opracowanych przez użytkownika.
 27. Moduł musi umożliwiać drukowanie zaświadczeń do pliku RTF i PDF i wysyłanie ich przez ESP za pośrednictwem modułu integrującego i systemu EZD Proton.
 28. Moduł musi umożliwić wydawanie zaświadczeń z wielu kart na jednym wydruku. Użytkownik musi mieć możliwość oznaczenia kart, z których chce wydać zaświadczenie.
 29. Moduł musi posiadać rejestr wydanych zaświadczeń.
 30. Moduł musi umożliwiać wydruk potwierdzeń odbioru decyzji (nadruk na blankiecie poczty polskiej lub na papierze wówczas wydruk musi zawierać wszystkie te informacje co na wydruku blankietu z poczty, również dla zwrotek wysyłanych za granicę) z możliwością drukowania w/w dokumentów łącznie z decyzjami wymiarowymi, listy potwierdzeń odbioru według ulic, typów i numerów decyzji. Moduł musi umożliwiać drukowanie w/w dokumentów do pliku RTF i PDF i wysyłanie ich przez ESP za pośrednictwem modułu integrującego i systemu EZD Proton.
 31. Moduł musi umożliwiać oznaczanie wydruków kodem kreskowym identyfikującym daną kartę podatkową oraz kodów kreskowych identyfikujących poszczególne raty zobowiązania w celu integracji z systemami bankowymi w zakresie obsługi indywidualnych rachunków bankowych dla płatności masowych.
 32. Wszystkie dokonane wydruki decyzji wymiarowych i zmieniających wymiar muszą być zapisywane do bazy danych i gromadzone na karcie podatnika. W każdym momencie użytkownik może podglądać i wydrukować na nowo taką decyzją w niezmiennym formacie. (jeżeli wprowadzona data odbioru, blokować możliwość edycji decyzji, możliwość wydrukowania tylko duplikatu decyzji).
 33. Moduł musi posiadać możliwość generowania wydruków wybranych pism (decyzji) do formatu RTF z możliwością ich edycji i zapisu do karty podatnika i wysyłania ich przez ESP za pośrednictwem modułu integrującego i systemu EZD Proton.
 34. Moduł musi umożliwiać prowadzenie (wydruk) rejestru wymiarowego oraz rejestru przypisów i odpisów. Wydruki te powinny mieć możliwość zapisu duplikatu rejestru wymiarowego do pliku PDF oraz zapisanie go za pośrednictwem modułu integrującego w systemie EZD Proton.
 35. Moduł musi posiadać możliwość wielopłaszczyznowej analizy wprowadzanych danych i możliwość ich raportowania w postaci wydruków. W szczególności wymagane będą zestawienia z uwzględnieniem podziału na rejonu podatkowe uwzględniające wysokość poszczególnych podatków, szczegółową analizę ulg i zwolnień oraz skutków obniżenia stawek w podatku rolnym i od nieruchomości. Zestawienia te muszą dawać też możliwość uzyskania informacji o łącznej ilości przedmiotów opodatkowania oraz o wysokości podstawy ich wymiaru.
 36. Moduł musi umożliwiać przegląd historii właścicieli nieruchomości.
 37. Moduł musi uwzględniać możliwość wydruku indywidualnych numerów rachunków bankowych, na które będą dokonywać wpłaty podatnicy. Moduł musi uwzględniać możliwość dostosowania w/w rozwiązania do wymogów bankowych płatności Zamawiającego.
 38. Moduł musi posiadać podgląd (bez praw do edycji) na kk w księgowości w zakresie aktualnych należności.

39. Moduł musi mieć możliwość sporządzenia spisu członków izby rolniczej według aktualnego wzoru w zakresie: generowanie pozycji w spisie członków na podstawie danych podatkowych zgromadzonych w module do obsługi podatki od osób fizycznych, wydruku spisu i eksport do pliku w formacie RFT i PDF.
40. Moduł musi współpracować z systemem eNależności oraz aplikacją mobilną za pośrednictwem serwisu komunikacyjnego w zakresie informacji dotyczących zobowiązań, danych ewidencyjnych kartoteki podatnika oraz podglądu dokumentów (decyzji, zaświadczeń) wystawianych przez system.
41. Komunikacja z systemem EZD Proton odbywa się za pośrednictwem modułów szyny danych i brokera komunikacyjnego z wykorzystaniem usługi Proton Service.
42. Moduł musi współpracować z systemem eNależności oraz aplikacją mobilną za pośrednictwem serwisu komunikacyjnego w zakresie informacji dotyczących zobowiązań, danych ewidencyjnych pojazdów oraz podglądu dokumentów wystawianych przez system.
43. Moduł musi zapewnić obsługę e-usług w zakresie niezbędnym do ich realizacji.
44. Minimalne wydruki i zestawienia generowane przez moduł – wzory wydruków jeżeli są określone przepisami prawa muszą być zgodne z nimi na dzień oddania do użytkowania, jeżeli brak wzorów określonych przepisami prawa Wykonawca dostosuje wydruki do stosowanych przez Zamawiającego:
- wydruk decyzji zgodny z KPA (dla wszystkich którzy otrzymujących decyzje) dla pojedynczej kk, rejonu, ulicy (po adresach podatników) winien zawierać: m.in. nr zgodnie z jrwa, imię i nazwisko adres właściciela (współwłaścicieli) lub korespondencyjny, przedmiot opodatkowania, nr działek na których położone są grunty, definiowalne przez użytkownika teksty stałe decyzji: podstawa prawna, uzasadnienie, numer rachunku bankowego, pouczenie itp. ustalenie stron, kod kreskowy zawierający nr kart podatnika, kod kreskowy dla rat przypisu
 - zaadresowanych kopert w przypadku wszystkich decyzji wymiarowych oraz wydruk lub nadruk na gotowym formularzu zwrotnego potwierdzenia odbioru dla podatników zamiejscowych
 - wykazu potwierdzeń odbioru według wzoru określonego przez Zamawiającego według adresów zamieszkania podatników (z podziałem na ulice) dla mieszkańców
 - rejestr wymiarowy, rejestr przypisów/odpisów za podany okres, z możliwością wydruku tylko z jednego rejonu lub bez rozbicia na rejony, szczegółowy w zakresie imię i nazwisko podatnika, nr karty kontowej, ogólny, z rozbiciem na rodzaje podatku
 - zaświadczenie o wielkości gospodarstwa rolnego z jednej lub wielu kart na jednym wydruku, system powinien podpowiadać z których kart powinno być wystawione zaświadczenia a jednocześnie powinien mieć możliwość wybrania kart z których chce się wystawić zaświadczenie
 - rejestru wydanych zaświadczeń
 - postanowienia o korekcie deklaracji
 - prognozy podatkowej
 - skutków obniżenia górnych stawek podatku
 - wydruk wezwań do złożenia deklaracji wraz ze zwrotnymi potwierdzeniami odbioru
 - wydruk decyzji określającej wysokość zobowiązania wraz ze zwrotnymi potwierdzeniami odbioru
 - zestawienie podatników którzy złożyli/ nie złożyli deklaracje
 - zestawienie podatników z naliczonym/nie naliczonym podatkiem

w zakresie podatków od środków transportu:

1. Moduł musi posiadać dwukierunkową automatyczną wymianę danych z pozostałymi modułami.
2. Moduł musi korzystać ze słowników ogólnie dostępnych w administracji np.: TERYT
3. Moduł musi rozdzielać ewidencję osób fizycznych od prawnych
4. Moduł musi posiadać możliwość wprowadzania danych pojazdów i dokonywania zmian/poprawek (zgłoszenie sprzedaży, zmiana właściciela/współwłaściciela, zmiana parametrów technicznych, czasowego wyrejestrowania itp.) w zakresie umożliwiającym prawidłowe naliczenie kwot podatku.
5. Moduł musi umożliwiać obsługę słowników takich jak: słownik stawek podatków na poszczególne lata, słownik terminów płatności, rodzajów i marki pojazdu).
6. Moduł musi umożliwiać wyszukiwanie podatnika po minimum wymienionych kryteriach: nazwa/nazwisko, nr PESEL, numer rejestracyjny pojazdu, adresu zamieszkania/siedziby, numer karty kontowej podatnika.

7. Moduł musi umożliwiać odnotowanie potwierdzeń złożenia deklaracji, w przypadku nie złożenia deklaracji możliwość generowania wezwań do złożenia deklaracji i wystawienia decyzji określającej wysokość zobowiązania.
8. Moduł musi umożliwiać rejestrowanie elektronicznych deklaracji DT-1 oraz załączników złożonych przez podatnika za pośrednictwem platformy ePUAP. Pobieranie i wczytywanie do systemu deklaracji i załączników złożonych przez podatnika za pomocą platformy ePUAP dokonywane ma być bezpośrednio z systemu EZD Proton za pośrednictwem mechanizmów integrujących z uwzględnieniem odpowiednich typów dokumentów zdefiniowanych w systemie obiegu dokumentów.
9. Moduł musi umożliwiać weryfikację błędnie wprowadzonych deklaracji a w przypadku stwierdzonych błędów automatycznego wydrukowania i odesłania Postanowienia w sprawie korekty deklaracji za pomocą systemu EZD Proton poprzez ESP do podatnika na jego konto na platformie ePUAP.
10. Moduł musi umożliwiać generowanie decyzji elektronicznych i wysyłanie ich przez ESP za pośrednictwem modułu integrującego do systemu EZD Proton. Rejestracja w systemie EZD Proton musi uwzględniać rejestrację sprawy zgodnie z konfiguracją systemu w zakresie jednolitego rzeczowego wykazu akt, kartoteki kontrahentów, dat i typów.
11. Moduł musi umożliwiać rejestrację decyzji uznaniowych (np. umorzenie, w tym odsetek lub ich części, odroczenie terminów płatności, rozłożenie płatności na raty).
12. Moduł musi posiadać funkcjonalność modyfikacji standardowych wzorów wydruków oraz możliwość wprowadzania nowych wzorów. Musi także uwzględniać możliwość tworzenia wydruków w formacie RTF z uwzględnieniem automatycznego wypełniania wydruku danymi z programu. System musi umożliwiać generowanie wydruków na podstawie tych wzorców i zapisywanie ich w systemie obiegu dokumentów EZD Proton w profilu użytkownika z uwzględnieniem typów dokumentów w nim zdefiniowanych, w szczególności zaświadczeń wg wzorów opracowanych przez użytkownika.
13. Komunikacja z systemem EZD Proton odbywa się za pośrednictwem modułów szyny danych i brokera komunikacyjnego z wykorzystaniem usługi Proton Service.
14. Moduł musi współpracować z systemem eNależności oraz aplikacją mobilną za pośrednictwem serwisu komunikacyjnego w zakresie informacji dotyczących zobowiązań, danych ewidencyjnych pojazdów oraz podglądu dokumentów wystawianych przez system.
15. Moduł musi zapewnić obsługę e-usług w zakresie niezbędnym do ich realizacji.
16. Minimalne wydruki i zestawienia generowane przez moduł – wzory wydruków jeżeli są określone przepisami prawa muszą być zgodne z nimi na dzień oddania do użytkowania, jeżeli brak wzorów określonych przepisami prawa Wykonawca dostosuje wydruki do stosowanych przez Zamawiającego:
 - wydruk wezwań do złożenia deklaracji wraz ze zwrotnymi potwierdzeniami odbioru
 - wydruk decyzji określającej wysokość zobowiązania wraz ze zwrotnymi potwierdzeniami odbioru
 - postanowienia o korekcie deklaracji
 - rejestr wymiarowy
 - rejestr przypisów/ odpisów
 - zestawienie podatników którzy złożyli/ nie złożyli deklaracje
 - zestawienie podatników z naliczonym/nie naliczonym podatkiem
 - zestawienie podatników według przedmiotów opodatkowania
 - rejestru wydanych zaświadczeń
 - prognozy podatkowej
 - skutków obniżenia górnych stawek podatku

w zakresie księgowości podatków:

1. Moduł musi posiadać dwukierunkową automatyczną wymianę danych z pozostałymi modułami.
2. Ewidencja kart kontowych zgodna z ustawą o rachunkowości oraz ordynacją podatkową z uwzględnieniem podziału np.: na rejony podatkowe.
3. Poszczególnym kartom opłat z wymiaru odpowiadają konta w systemie księgowym (synchronizacja numeracji).
4. Moduł musi mieć możliwość podglądu zarówno na współwłaścicieli oraz ich udziały w danej nieruchomości jak i w opodatkowaną nieruchomość
5. Moduł musi umożliwiać wydawanie decyzji o odroczeniu terminu płatności, rozłożeniu na raty zaległości z możliwością naliczenia opłaty prolongacyjnej.
6. Moduł musi umożliwiać przeglądanie karty kontowej podatnika oraz zawartych na niej

wszelkich zapisów księgowych wraz z wydrukiem takiej karty.

7. Moduł musi umożliwiać automatyczne rejestrowanie wpływów zaksięgowanych w module kasowym na konta podatników.
8. Moduł musi umożliwiać proporcjonalnego rozksięgowanie wpłat z wyciągu bankowego z możliwością:
 - zarachowanie od najstarszej zaległości,
 - zarachowanie na wskazaną należność,
 - automatyczne wyliczenie i pobranie odsetek.
 - automatyczne pobranie kosztów upomnienia w przypadku ich przypisania lub opłaty prolongacyjnej
9. Moduł musi umożliwiać rozksięgowanie wpłaty komorniczej ze wskazaniem daty pobrania należności przez komornika oraz odsetek pobranych przez komornika.
10. Moduł musi posiadać wbudowany kalkulator odsetkowy.
11. Moduł musi umożliwiać przeksięgowanie nadpłat na inną należność podatkową, na inny rodzaj podatku lub zwrot nadpłaty podatnikowi.
12. Moduł musi mieć możliwość anulowania lub zatwierdzania wystawionych upomnień.
13. Moduł musi umożliwiać uzyskanie informacji o zaległościach w rozbiciu na należność główną, odsetki na wybrany dzień.
14. Zapisy wszystkich operacji księgowych na odpowiednich kontach podatników dokonywane są w systemie dwustronnym z uwzględnieniem księgowania na kontach przeciwnych. Zapisy te dokonywane są po odpowiednich stronach WINIEN, MA.
15. Zapisy księgowania na odpowiednich paragrafach budżetowych. Wizualizacja danych na koncie w układzie budżetowym
16. Informacja o aktualnym stanie zadłużenia na koncie oraz o wysokości należnych odsetek na dany dzień, oraz o aktualnych należnościach.
17. Zapisy księgowe grupowane są w obrębie odpowiedniego typu księgowania (np. rejestr wymiarowy, raport kasowy, wyciąg bankowy, itp.). Wszystkie te grupy mają możliwość zbiorczego zaksięgowania i zablokowania możliwości dokonania zmian w obrębie tej pozycji.
18. Możliwość wprowadzania umorzeń należności głównej i odsetek.
19. Możliwość wprowadzania rozłożenia należności na raty oraz przesunięcia terminów płatności.
20. Księgowanie wpłat z uwzględnieniem automatycznego księgowania na najstarsze należności i automatyczne dzielenie kwoty wpłaty na należność główną, odsetki, koszty upomnienia lub ze wskazaniem, na którą należność podatnik dokonał wpłaty.
21. Moduł musi umożliwiać wystawienie (również w wersji elektronicznej) i wydruk postanowienia o zarachowaniu wpłaty i wysyłanie go przez ESP za pośrednictwem modułu integrującego do systemu EZD Proton. Rejestracja w systemie EZD Proton musi uwzględniać rejestracją sprawy zgodnie z konfiguracją systemu w zakresie jednolitego rzeczowego wykazu akt, kartoteki kontrahentów, dat i typów.
22. Moduł musi umożliwiać wystawienie (również w wersji elektronicznej) i wydruk oraz prowadzenie ich ewidencji informacji o zaległościach, upomnień, tytułów wykonawczych i wysyłanie go przez ESP za pośrednictwem modułu integrującego do systemu EZD Proton. Rejestracja w systemie EZD Proton musi uwzględniać rejestrację sprawy zgodnie z konfiguracją systemu w zakresie jednolitego rzeczowego wykazu akt, kartoteki kontrahentów, dat i typów.
23. Moduł musi umożliwiać wydruk potwierdzeń odbioru decyzji (nadruk na blankiecie poczty polskiej lub na papierze wówczas wydruk musi zawierać wszystkie te informacje co na wydruku blankietu z poczty, również dla zwrotek wysyłanych za granicę) z możliwością drukowania w/w dokumentów łącznie z informacją o zaległościach, upomnieniem. Moduł musi umożliwiać drukowanie w/w dokumentów do pliku RTF i PDF i wysyłanie ich przez ESP za pośrednictwem modułu integrującego i systemu EZD Proton.
24. Moduł musi umożliwiać – integracja z PROTONEM w zakresie wprowadzania dat potwierdzeń odbioru np.: dla upomnień
25. Zbiorcze przeksięgowania nadpłat początkowych na należności bieżące z uwzględnieniem odpowiedniego zapisu na paragrafach budżetowych.
26. Możliwość zablokowania zapisów księgowych do wybranej daty w przypadku uzgodnienia danego okresu obliczeniowego (zbiorcze zaksięgowanie dokumentów).
27. Automatyczne księgowanie wpłat na podstawie elektronicznego wyciągu bankowego przy uruchomieniu indywidualnych rachunków bankowych w systemie wymiarowym.
28. Moduł musi umożliwiać wystawienie (również w wersji elektronicznej) i wydruk zaświadczenia o niezaleganiu w podatkach i wysyłanie go przez ESP za pośrednictwem modułu integrującego do systemu EZD Proton. Rejestracja w systemie EZD Proton musi uwzględniać rejestrację sprawy zgodnie z konfiguracją systemu w zakresie jednolite-

- go rzeczowego wykazu akt, kartoteki kontrahentów, dat i typów.
29. Moduł musi umożliwiać wystawienie (również w wersji elektronicznej) i wydruk wpisu do hipoteki przymusowej i wysyłanie go przez ESP za pośrednictwem modułu integrującego do systemu EZD Proton. Rejestracja w systemie EZD Proton musi uwzględniać rejestrację sprawy zgodnie z konfiguracją systemu w zakresie jednolitego rzeczowego wykazu akt, kartoteki kontrahentów, dat i typów.
 30. Moduł musi umożliwiać wystawienie (również w wersji elektronicznej) i wydruk wycofania lub ograniczenia tytułu wykonawczego (szablon własny) zaświadczenia o niezaleganiu w podatkach i wysyłanie go przez ESP za pośrednictwem modułu integrującego do systemu EZD Proton. Rejestracja w systemie EZD Proton musi uwzględniać rejestrację sprawy zgodnie z konfiguracją systemu w zakresie jednolitego rzeczowego wykazu akt, kartoteki kontrahentów, dat i typów.
 31. Integracja z systemem finansowo-księgowym w zakresie przesyłania noty księgowej do systemu f-k.
 32. Moduł musi umożliwiać drukowanie duplikatów wystawianych dokumentów i wysyłanie ich za pośrednictwem modułu integrującego do systemu EZD Proton.
 33. Moduł musi współpracować z systemem eNależności oraz aplikacją mobilną za pośrednictwem serwisu komunikacyjnego w zakresie informacji dotyczących wysokości należnych kwot zobowiązań uwzględniając w szczególności wysokość kwoty należności głównej, należnych odsetek, terminów płatności, dokonanych wpłat.
 34. Komunikacja z systemem EZD Proton odbywa się za pośrednictwem modułów szyny danych i brokera komunikacyjnego z wykorzystaniem usługi Proton Service.
 35. System musi zapewnić obsługę e-usług w zakresie niezbędnym do ich realizacji.
 36. Moduł musi umożliwiać tworzenie zestawień i wydruków dowolnym zakresie dat, w szczególności:
 - zestawienie przypisów, odpisów wpływów i sald za podany okres, według stanu na dzień, uproszczony, szczegółowy, z rozbiciem na rodzaje podatków.
 - dziennik obrotów
 - wykaz należności
 - wykaz zaległości, wykaz nadpłat na dany dzień
 - wydruk sprawozdań rb-27, rb-n, rb-z z podziałem (i bez) na rodzaj podatku i rejon
 - zarachowanie wpłaty
 - zaświadczenie o niezaleganiu w podatkach
 - zawiadomienia z tzw. miękkiej egzekucji
 - wydruk upomnienia, kopert jak i zwrotnych potwierdzeń odbioru zarówno na podatnika, jak i współwłaścicieli, oraz ewidencji wystawionych upomnień,
 - wydruk tytułów i ich ewidencja,
 - wydruk na jakie zaległości zostały wystawione upomnienia w danym okresie
 - wydruk na jakie zaległości zostały wystawione tytuły wykonawcze w danym okresie
 - wydruk ile zostało wpłaconych należności na podstawie wystawionych upomnień w danym okresie
 - wydruk ile zostało wpłaconych należności na podstawie wystawionych tytułów wykonawczych w danym okresie
 - wydruk karty kontowej wraz ze wszystkimi operacjami

w zakresie obsługi kasowej:

1. Moduł musi umożliwiać kompleksową obsługę zadań w zakresie prowadzenia kasy urzędu (zarówno w zakresie dochodów jak i wydatków).
2. Moduł musi pozwalać na integrację z wszystkimi modułami umożliwiając automatyczną obsługę kasową płatności zobowiązań.
3. Moduł musi umożliwiać dwukierunkową współpracę z pozostałymi systemami rozliczającymi dochody budżetowe.
4. Moduł musi umożliwiać generowanie raportów kasowych oraz okresowych zestawień z możliwością ich dowolnego filtrowania.
5. Moduł musi posiadać obsługę kodów kreskowych umieszczanych na wydrukach z systemów rozliczających dochody budżetowe (np. nakazy płatnicze w systemie podatkowym).
6. Moduł musi pozwalać na identyfikację płatnika za pomocą czytnika kodów kreskowych.
7. Moduł musi umożliwiać podgląd pod wszystkie zobowiązania płatnika (zarówno tam gdzie jest podatnikiem na karcie jak i tam gdzie jest współwłaścicielem).
8. Moduł musi mieć możliwość wydruku dokumentów KP, BDW - wydruk dowodu KP w dwóch egzemplarzach (2 egzemplarze na 1 stronie A4), na dowodzie wpłaty drukowa-

		<p>ne winny być informacje: imię i nazwisko, adres zamieszkania wpłacającego, rodzaj należności i raty zobowiązania (ewentualnie odsetki, opłata prolongacyjna, koszty upomnienia) a w przypadku należności za gospodarowanie odpadami dodatkowo drukowany ma być też adres nieruchomości z której odbierane są odpady.</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. W przypadku wpłaty po terminie automatyczna podpowiedź należnych odsetek i po zatwierdzeniu upomnień kosztów upomnienia (podgląd na wystawione i jeszcze nie zatwierdzone upomnienia). 10. Raz wprowadzony i zapisany dokument w kasie nie może zostać usunięty, co najwyżej anulowany ale musi być przy nim informacja kto i kiedy anulował dokument, dostęp do anulowania dokumentów ograniczony poprzez stosowne uprawnienia. 11. Zamknięcie raportu powoduje przekazania danych do księgowości podatkowych i modułu FK. 12. Moduł musi obsługiwać płatności bezgotówkowe (zatwierdzenie operacji na terminalu ma zatwierdzać i drukować dokument KP w kasie) 13. Moduł musi dawać możliwość samodzielnego tworzenia i modyfikowania wzorów wydruków za pomocą wbudowanego edytora tekstu. <p>w zakresie zwrotu akcyzy zawartej w cenie oleju napędowego:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wprowadzanie danych o osobie składającej wnioski w zakresie: Imię i nazwisko, PESEL, Imię ojca, matki, adres zamieszkania, adres do korespondencji w przypadku gdy adres zamieszkania różny od adresu zameldowania, kod pocztowy, poczta, nr telefonu - które dane z tych mają być 2. Moduł musi umożliwiać rejestrację złożonych wniosków przez producentów rolnych, 3. Kontrolę powierzchni gruntów z ewidencją podatkową w zakresie informacji o gruntach producenta rolnego. 4. Moduł musi umożliwiać wczytanie do systemu wniosku i załączników złożonych przez podatnika za pośrednictwem ePUAP. Pobranie i wczytanie do systemu elektronicznego wniosku i załączników odbywać ma się bezpośrednio z systemu EZD PROTON za pośrednictwem mechanizmów integrujących z uwzględnieniem odpowiednich typów dokumentów zdefiniowanych w systemie obiegu dokumentów. 5. Moduł musi mieć możliwość generowania, wydruku, zapisu do bazy i eksportu do pliku w formacie RTF postanowień, decyzji, potwierdzeń odbioru, a w przypadku decyzji elektronicznej wysyłania ich przez ESP za pośrednictwem modułu integrującego do systemu EZD PROTON. Rejestracja w systemie PROTON musi uwzględniać rejestrację sprawy zgodnie z konfiguracją systemu w zakresie jrwa, kartoteki kontrahentów, dat i typów. 6. Przygotowanie listy wypłat z podziałem na kasę i bank. 7. Automatycznego generowania do pliku przelewów z list wypłat do bankowości elektronicznej Zamawiającego. 8. Generowanie wydruków i sprawozdań okresowych i rocznych z możliwością zapisu do pliku RTF m. in: wnioski o dotacje, okresowe lub roczne rozliczenie dotacji z automatycznym zapisem do EZD PROTON za pośrednictwem modułu integrującego.
7	<p>Moduł obsługi opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi (licencja OPEN)</p>	<p>Oferowany moduł obsługi opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi musi zapewnić rejestrację deklaracji o wysokości opłaty, rejestrację korekty deklaracji oraz możliwość ustalenia wysokości opłaty w drodze wydania decyzji administracyjnej. Ewidencja obejmować powinna nieruchomości wraz z punktami odbioru odpadów, rejestrację, ewidencję oraz wydruk korespondencji z właścicielem nieruchomości, rejestrację przedsiębiorców oraz zezwoleń, rejestrację oraz wydruk sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi, rejestrację harmonogramów wywozów, generowanie raportów i zestawień w różnych układach.</p> <p>W zakresie księgowania powstałych zobowiązań oferowany system powinien umożliwić prowadzenie komputerowej ewidencji dokumentów związanych z powstaniem, zmianą, wygaśnięciem zobowiązań lub należności, obsługę masowych płatności na podstawie wygenerowanych kont wirtualnych, rozliczanie należności i zobowiązań za pomocą zarejestrowanych zapłat bankowych i kasowych, tworzenie raportów w wielu przekrojach, rozliczanie przedpłat i nadpłat, wystawianie, wydruk i ewidencjonowanie zawiadomień o zaległościach z tzw. miękkiej egzekucji, upomnień oraz tytułów wykonawczych oraz ich ewidencji, ewidencjonowanie należności płatnych okresowo, ewidencjonowanie postanowień o zarachowaniu zapłaty.</p> <p>w zakresie naliczania i ewidencji opłat za gospodarowanie odpadami</p>

komunalnymi:

1. Moduł musi posiadać dwukierunkową automatyczną wymianę danych z pozostałymi modułami.
2. Moduł musi posiadać niezależną od modułu obsługi podatków bazę płatników opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.
3. Moduł do obsługi opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi musi umożliwiać:
 - 1) wprowadzanie danych o nieruchomościach w zakresie: Adres nieruchomości – ulica, nr domu, nr ewidencyjny działki, nr księgi wieczystej, informacji czy na terenie nieruchomości jest prowadzona działalność gospodarcza, oraz czy odpady komunalne będą zbierane selektywnie czy też nie, a dla nieruchomości niezamieszkałych w zakresie: Adres nieruchomości – ulica, nr domu, nr ewidencyjny działki wraz z możliwością wprowadzenia danych dotyczących umowy na wywóz nieczystości
 - 2) wprowadzanie danych o osobie składającej deklarację w zakresie: Imię i nazwisko, PESEL, imię ojca, matki, adres zamieszkania, adres do korespondencji w przypadku gdy adres zamieszkania różny od adresu zameldowania, kod pocztowy, poczta, nr telefonu, adres e-mail, oraz formy własności (właściciel, współwłaściciel, użytkownik wieczysty, najemca, dzierżawca, zarządca nieruchomości wspólnej, osoba posiadająca nieruchomość w użytkowaniu, inny podmiot władający nieruchomością), wyrażeniu zgody na otrzymywanie korespondencji na podstawie tzw. miękkiej egzekucji.
 - 3) przypisania więcej niż jednego gospodarstwa domowego do danej nieruchomości (bez zmiany adresu tej nieruchomości np.: poprzez dodanie wyróżnika Gospodarstwo1 np. przy numerze lokalu)
 - 4) złożenie odrębnych deklaracji dla różnych nieruchomości
 - 5) wyliczenie należności na podstawie liczby mieszkańców zamieszkujących daną nieruchomość, ilości zużytej wody z danej nieruchomości lub powierzchni lokalu mieszkalnego,
 - 6) definiowanie terminów płatności w cyklach 2 miesięcznych z terminem płatności do 15 dnia pierwszego miesiąca. W przypadku gdy termin płatności wypadnie w dzień wolny automatyczne przesuwanie terminu płatności na pierwszy roboczy po tym terminie
 - 7) wyszukiwania kartotek po nazwisku, nr PESEL, adresie zamieszkania płatnika, adresie opłacanej nieruchomości, nr ewidencyjnym w rejestrze gruntów
 - 8) filtrowanie i sporządzania wydruków w zakresie listy osób które złożyły lub nie deklarację, listy nieruchomości dla których złożono deklarację bądź nie, listy nieruchomości gdzie zbierane są selektywnie bądź nieselektywnie odpady
4. Moduł musi zapewnić integrację z systemem bankowym Zamawiającego w zakresie płatności masowych.
5. Moduł musi mieć możliwość wydruku informacji o wysokości opłaty lub decyzji ustalającej jej wysokość oraz innych definiowalnych pism dla wybranych osób i automatyczne przekazanie (rejestracja jako pismo) ich do systemu EZD Proton za pośrednictwem modułu integrującego.
6. Moduł musi umożliwiać wczytywanie do systemu deklaracji złożonych przez podatnika za pomocą platformy ePUAP pobranych z systemu EZD Proton za pośrednictwem modułów komunikacyjnych z uwzględnieniem typów dokumentów funkcjonujących w systemie obiegu dokumentów. Dane z deklaracji elektronicznej powinny zostać automatycznie przepisane do systemu dziedzicznego. System musi umożliwić wprowadzanie zarówno nowych deklaracji jak i rejestracje korekty zeznania.
7. Moduł musi umożliwiać weryfikację poprawności złożenia deklaracji lub informacji, a w przypadku stwierdzonych błędów automatycznego wydrukowania i odesłania Pośtanowienia w sprawie korekty deklaracji
8. W przypadku nie złożenia deklaracji moduł musi umożliwiać generowanie decyzji elektronicznych i wysyłanie ich przez ESP za pośrednictwem modułu integrującego do systemu EZD Proton. Rejestracja w systemie EZD Proton musi uwzględniać rejestracją sprawy zgodnie z konfiguracją systemu w zakresie jednolitego rzeczowego wykazu akt, kartoteki kontrahentów, dat i typów.

		<p>9. Moduł musi umożliwiać wydruk potwierdzeń odbioru decyzji (nadruk na blankiecie poczty polskiej lub na papierze wówczas wydruk musi zawierać wszystkie te informacje co na wydruku blankietu z poczty) z możliwością drukowania w/w dokumentów łącznie z decyzjami wymiarowymi. Moduł musi umożliwiać drukowanie w/w dokumentów do pliku RTF i PDF i wysyłanie ich przez ESP za pośrednictwem modułu integrującego i systemu EZD Proton.</p> <p>10. Moduł musi posiadać możliwość generowania wydruków wybranych pism (decyzji) do formatu RTF z możliwością ich edycji i zapisu do karty podatnika i wysyłania ich przez ESP za pośrednictwem modułu integrującego i systemu EZD Proton.</p> <p>11. Moduł musi umożliwiać przeglądanie danych archiwalnych.</p> <p>12. Komunikacja z systemem EZD Proton odbywa się za pośrednictwem modułów szyny danych i brokera komunikacyjnego z wykorzystaniem usługi Proton Service.</p> <p>13. Moduł musi współpracować z systemem eNależności oraz aplikacją mobilną za pośrednictwem serwisu komunikacyjnego w zakresie informacji dotyczących zobowiązań, danych ewidencyjnych kartoteki podatnika.</p> <p>14. Moduł musi zapewnić obsługę e-usług w zakresie niezbędnym do ich realizacji.</p> <p>w zakresie księgowości opłat z gospodarowanie odpadami komunalnymi:</p> <p>wymagania jak dla modułu obsługi podatków</p>
<p>8</p>	<p>Moduł finansowo-księgowy FK (licencja OPEN)</p>	<p>Oferowany systemem finansowo-księgowy powinien oferować funkcjonalność umożliwiającą elastyczne tworzenie i zarządzanie kontami księgowymi, księgowanie na konta bilansowych i pozabilansowych, obsługę wielu jednostek księgowych – ksiąg rachunkowych (dochody, wydatki, fundusze, środki specjalne, Organ), zakładanie miesięcznych i kwartalnych okresów sprawozdawczych, równoczesną pracę w wielu otwartych okresach sprawozdawczych, dekretowanie i księgowanie zaewidencjonowanych operacji gospodarczych z możliwością skorzystania zdefiniowanych automatów, ewidencjonowaniem dowodów księgowych w wydzielonych rejestrach tematycznych (PK, WB, RK, itp), tworzenie wydruków i zestawień z poszczególnych jednostek księgowych, tworzenie wydruków i zestawień z kilku jednostek księgowych łącznie, tworzenie rejestrów zakupów i sprzedaży dla potrzeb rozliczania podatku VAT, tworzenie elektronicznych wyciągów bankowych (e-banki) na podstawie plików przygotowanych przez system bankowy w odpowiednim formacie, automatyczne rozliczanie elektronicznych wyciągów bankowych, przeprowadzanie rozliczeń kompensacyjnych, rejestrowanie i rozliczanie zaliczek zakupowych, tworzenie poleceń przelewów własnych na podstawie zaewidencjonowanych dokumentów zobowiązań, przygotowywanie plików importu poleceń przelewów do systemów bankowości elektronicznej – elektroniczna realizacja poleceń przelewów.</p> <p>wymagania ogólne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Moduł finansowo-księgowy wraz z zintegrowanym modułem do obsługi budżetu powinien umożliwiać prowadzenie kartotek i planu budżetowego oraz kontrolę jego wykonania na wszystkich etapach wprowadzania dokumentu stanowiącego podstawę realizacji: umowy, dokumenty zobowiązań finansowych, faktury i inne dokumenty kosztowe, wydatki oraz kompensaty 2. Moduł finansowo-księgowy powinien prowadzić ewidencję zapisów finansowych w układzie kont księgi głównej oraz klasyfikacji i zadań budżetowych, a mechanizmy analizy i prezentacji danych powinny umożliwiać wgląd w wykonanie budżetu poprzez warstwę kont syntetycznych (zakładowy plan kont), klasyfikację budżetową (dział, rozdział, paragraf, tytuł wydatków/dochodów), zadania budżetowe (wydział, zadanie, typ, rodzaj); 3. Moduł finansowo-księgowy powinien posiadać rozbudowane mechanizmy powiązań pomiędzy kontami zakładowego planu kont i analityką budżetową (klasyfikacja budżetowa i powiązane zadania) umożliwiające tworzenie dynamicznych powiązań pomiędzy tymi dwoma zbiorami tzn. wprowadzenie jednorazowe klasyfikacji budżetowej bez potrzeby wiązania ich z kontami syntetycznymi

4. Moduł finansowo-księgowy powinien posiadać rejestr umów i zamówień z jednoczesnym odniesieniem ich na konta zaangażowania z uwzględnieniem klasyfikacji i zadań budżetowych
5. Moduł finansowo-księgowy powinien posiadać obsługę podatku VAT zgodną z wymogami przepisów o centralizacji rozliczeń VAT w JST, tzn. posiadać warstwę wewnętrzną na potrzeby rozliczeń bieżących jednostki nadrzędnej (agregacja deklaracji cząstkowych) oraz warstwę zewnętrzną (udostępnioną poprzez przeglądarkę internetową dla jednostek organizacyjnych) tworzenie deklaracji cząstkowych wraz z niezbędnymi dokumentami źródłowymi
6. Moduł finansowo-księgowy powinien umożliwiać prowadzenie ewidencji środków trwałych wartości niematerialnych i prawnych oraz środków nisko cennych. Ewidencja środków trwałych powinna być powiązana z procesem inwentaryzacji.
7. Moduł finansowo-księgowy powinien umożliwiać terminowe rozliczanie zobowiązań, w tym zapewnić niezbędną kontrolę w zakresie szczegółowości klasyfikacji budżetowej, jak również zapewniać współpracę z systemami bankowości elektronicznej Zamawiającego w zakresie generowania poleceń przelewu, jak również automatycznego księgowania wyciągów bankowych
8. Moduł finansowo-księgowy powinien współpracować z użytkowanym w Jednostce systemem EZD PROTON – dostarczonym i wdrożonym w ramach PSeAP – współpraca powinna przebiegać online w sposób dwukierunkowy
9. Moduł finansowo-księgowy musi zapewniać integrację danych z jednostek organizacyjnych w ramach budżetu. Musi umożliwiać automatyczne sporządzanie sprawozdań finansowych i budżetowych oraz współpracę z systemem BeSti@.
10. Moduł musi działać w oparciu o wspólne słowniki np.: klasyfikacji budżetowej, jednostek, dysponentów, kontrahentów
11. Moduł musi mieć możliwość wprowadzenia więcej jak jednego rachunku bankowego dla jednostki.

w zakresie planowania budżetu:

1. Moduł musi posiadać dwukierunkową automatyczną wymianę danych z pozostałymi modułami.
2. Moduł musi być dostępny dla urzędu oraz dla wszystkich jednostek podległych.
3. Moduł musi być dostępny dla jednostek podległych niezależnie od posiadanych przez nie systemów finansowo-księgowych, jednocześnie musi być połączony z modułem FK jednostki nadrzędnej.
4. Moduł musi być dostępny przez przeglądarkę internetową.
5. Moduł musi działać w oparciu o słownik np.: klasyfikacji budżetowej,
6. Moduł musi automatycznie weryfikować dane wprowadzane ze słownikami, posiadać mechanizmy kontroli spójności tych danych polegający na wymuszaniu uzupełnienia pól obowiązkowych,
7. Moduł musi mieć możliwość tworzenia oraz zmianę uchwały budżetowej wraz z załącznikami zgodnie z ustawą o finansach publicznych z możliwością wydruku i eksportu do pliku RTF i PDF,
8. Moduł musi umożliwiać projektowanie budżetu, jego zmianę w układzie:
 - dział, rozdział, paragraf dochodowy/wydatkowy, grupa paragrafów wydatków ustalone zgodnie z przepisami prawa
 - zadanie budżetowe/rodzaj z podziałem na dochodowe/wydatkowe, bieżące/majątkowe, własne/ zlecone)
 - dysponent zadania
 - grupy rodzajowe dochodów (np.: dotacje, środki przeznaczone na inwestycje, dochody ze sprzedaży majątku itp)
9. Moduł musi uwzględniać ewidencjonowanie danych według klasyfikacji budżetowej, jak i równoległe w układzie zadaniowym z zachowaniem zasad jednokrotnego wprowadzania danych, z możliwością przypisywania wielu pozycji (np.: paragrafów klasyfikacji) do danego zadania,
10. Moduł musi umożliwiać generowanie wydruków dochodów/wydatków - stan na kon-

kretny dzień z podziałem na zadania, dysponenta, w układzie plan, plan po zmianach, zaangażowanie, wykonanie

11. Moduł musi umożliwiać sporządzenie wydruku zmian w zadaniu za konkretny okres (np. zakres dat, plan przed zmianami, plan po zmianach, zwiększenia, zmniejszenia, kwota, klasyfikacja budżetowa, nr i data Zarządzenia lub uchwały zmieniającej,
12. Moduł musi umożliwiać sporządzenie wydruku zmian w klasyfikacji budżetowej i zadaniach przypisanych do dysponenta
13. Moduł musi umożliwiać przegląd i grupowanie danych na dowolnych poziomach struktury klasyfikacji budżetowej (dział, rozdział, paragraf, pozycja) lub na dowolnych poziomach struktury układu zadaniowego,
14. Moduł musi posiadać możliwość prezentacji danych w postaci graficznej i tabelarycznej, z możliwością swobodnego określania zakresu danych ujmowanych na wykresach i w tabelach danych i dowolnego sposobu ich konfigurowania (np.: z rozbiciem na dochody własne/zlecone, wydatki bieżące/majątkowe/ inwestycyjne, jednego lub kilku dysponentów lub całego budżetu,
15. Moduł musi mieć możliwość prognozowania wykonania budżetu w czasie na podstawie terminów realizacji umów i dokumentów rozliczeniowych,
16. Moduł musi posiadać możliwość dokonywania zmian planu budżetu zarówno w zadaniach budżetowych poszczególnych dysponentów, jak i ogólnie na klasyfikacji budżetowej po zatwierdzeniu poszczególnych korekt budżetu z poziomu organu,
17. Moduł musi umożliwiać stworzenie planu Urzędu jako odrębnej jednostki w pełnym podziale zarówno klasyfikacji budżetowej jak i zadaniowym,
18. Moduł musi posiadać możliwość eksportu uchwał i dokumentów planu budżetowego do programu Besti@ z możliwością parametryzacji dokładności przesyłanych danych zależnie od konfiguracji programu Besti@,
19. Moduł musi umożliwiać prognozowanie kwot przychodów i rozchodów z uwzględnieniem długu zaciągniętego i planowanego do zaciągnięcia,
20. Moduł musi umożliwiać ewidencję wartości przychodów i rozchodów w poszczególnych latach wynikających z zaewidencjonowania kredytów, pożyczek, poręczeń i gwarancji,
21. Moduł musi mieć możliwość definiowania hipotetycznych pozycji długu i oceny ich wpływu na spełnienie w WPF wskaźnika zobowiązań,
22. Moduł musi automatycznie wyliczać wskaźnik spłaty zobowiązań, a także sygnalizować przypadki niespełnienia w/w wskaźnika,
23. Moduł musi automatycznie wyliczać wydatki na obsługę długu z wykorzystaniem w poszczególnych okresach wskaźników typu: wibor, marża itp.,
24. Moduł musi umożliwiać planowanie i definiowanie przedsięwzięć zgonie z załącznikiem Nr 2 do WPF z wyszczególnieniem.in: limitów kwot wydatków, nakładów ogółem, w tym dotyczących poszczególnych lat w szczególności obejmującej co najmniej: klasyfikację budżetową, źródło finansowania, zadania oraz jednostkę odpowiedzialną za realizację przedsięwzięcia,
25. Moduł musi umożliwiać pobieranie danych o limitach wydatków związanych z przedsięwzięciami przypadającymi na kolejne lata WPF,
26. Moduł musi automatycznie wyliczać wynik budżetu, kwotę długu w całym okresie objętym prognozą
27. Moduł musi umożliwiać generowanie zestawień zmian w przedsięwzięciach w taki sposób, aby pokazywane były dane przed zmianami, zmiany z wyszczególnieniem poszczególnych pozycji,

w zakresie finansów i budżetu:

1. Moduł musi posiadać dwukierunkową automatyczną wymianę danych z pozostałymi modułami.
2. Moduł musi umożliwiać tworzenia dowolnych dzienników księgowania
3. Moduł musi umożliwiać dostęp do dzienników dla różnych użytkowników, bez ograniczeń co do jednoczesnego dostępu,
4. Moduł musi umożliwiać prowadzenie zaangażowania środków budżetowych z dokład-

- nością do klasyfikacji budżetowej i zadania na poziomie jednostki organizacyjnej,
5. Moduł musi mieć możliwość tworzenia planu kont w oparciu o wzorcowy plan kont, z możliwością definiowania rozwinięć analitycznych kont w oparciu o cyfry, litery słowniki np.: kontrahentów, jednostek klasyfikacji budżetowej, z możliwością kopiowania planu kont i edycją na lata kolejne.
 6. Struktura zakładowego planu konta powinna mieć postać „drzewa elementów” z uwzględnieniem zależności zachodzących pomiędzy elementami (konta nadrzędne i podrzędne)
 7. Elementy planu kont powinny posiadać szereg atrybutów określających typ konta i przyporządkowanie:
 - analityczne/syntetyczne,
 - bilansowe/ pozabilansowe,
 - zwykłe/ rozrachunkowe/przeliczeniowe,
 - zablokowane/otwarte;
 - dziennik;
 - typ naliczanych odsetek (tylko dla kont rozrachunkowych);
 - powiązanie z klasyfikacją budżetową wg typu;
 - sposób prezentacji danych w sprawozdaniu RB-N i RB_Z,
 - powiązania z elementami planów kont z poprzedniego i następnego roku obrachunkowego;
 - sposobu prezentacji na sprawozdaniach finansowych takich jak: bilans jednostki, rachunek zysków i strat, zmiana funduszu jednostki; bilans z wykonania budżetu, bilans skonsolidowany;
 8. W zakresie tworzenia i modyfikacji elementów planu kont moduł powinien posiadać szereg niezbędnych funkcji takich jak:
 - dodanie konta równorzędnego;
 - dodanie konta podrzędnego;
 - dodanie konta podrzędnego z wyliczeniem kolejnej analityki (tylko dla rozwinięć cyfrowych);
 - zmiana segmentu;
 - zmiana syntetyki – podpięcie całej gałęzi pod inną syntetykę;
 - scalenie kont;
 - zmiana syntetyki kont;
 - definiowanie dozwolonych paragrafów dla kont kosztowych;
 - kopiowanie gałęzi do innej jednostki;
 - moduł powinien umożliwiać tworzenie planu kont z możliwością:
 - korekty definicji konta,
 - usuwania konta z planu,
 - blokady konta,
 - generowania i drukowania planu kont,
 - tworzenia o dowolnej głębokości analityki, z wykorzystaniem zarówno cyfr jak i liter przy jego budowie.
 9. Moduł powinien zapewnić przejrzystą prezentację danych w zakresie sald na wybrany dzień na koniec miesiąca, w układzie narastającym oraz miesięcznym.
 10. Moduł z poziomu planu konta dla wybranego elementu powinien umożliwiać przeglądanie wszystkich danych w układzie analitycznym (poszczególne dekrety) z możliwością selekcji wg atrybutów: stan do miesiąca, stan z miesiąca z zakresu dat dla wybranej klasyfikacji budżetowej i zadania a także obszaru: koszty, wydatki, zaangażowanie.
 11. Moduł z poziomu planu kont powinien umożliwić wydruk (dla dowolnego wybranego elementu struktury – konta):
 12. dziennik konta – zestawienie analityczne dokumentów za wybrany okres;
 13. zestawienie obrotów lub sald w układzie dziennym za wybrany okres;
 14. zestawienie obrotów analitycznych lub sald konta – częściowych, wynikających z klasyfikacji budżetowych użytych podczas dekrety dokumentu.
 15. Moduł powinien umożliwić z poziomu planu kont na wgląd w stan rozrachunków wynikających z zapisów księgowych. Dane powinny być zebrane w sposób syntetyczny identyfikujący co najmniej takie informacje jak: stan należności, stan nadpłat z tytułu

należności, stan zobowiązań, stan nadpłat z tytułu zobowiązań.

16. Moduł powinien umożliwić wydruk salda konta w układzie rozrachunkowym: Należności / Zobowiązania.
17. Moduł z poziomu planu kont powinien umożliwić dokonanie analizy należnych odsetek.
18. Moduł w obszarze planu kont powinien mieć być wyposażony w wyszukiwarkę działającą w obszarze następujących kryteriów:
 - konto numer;
 - konto nazwa;
 - identyfikator kontrahenta;
 - nazwa kontrahenta;
 - NIP;
 - Pesel
19. Moduł w obszarze planu kont powinien być wyposażony w możliwość tworzenia obiektów przeliczeniowych tzn. zbiorów kont identyfikujących określone wartości np. koszty, przychody.
20. Elementy obiektów muszą podlegać aktualizacji poprzez funkcjonalność dodawania lub odejmowania kolejnych.
21. Dla poszczególnych obiektów system powinien dynamicznie naliczać wartości sald i obrotów, a co z tym związane powinien posiadać odpowiednią warstwę prezentacji spójną z prezentacją sald na kontach.
22. Moduł powinien być wyposażony w mechanizmy definicji danych dla potrzeb sprawozdań RB-N i RB-Z.
23. Moduł powinien być wyposażony w podgląd grup sprawozdawczych (RB-N/RB-Z) wraz z przyporządkowanymi elementami planu kont.
24. Moduł powinien umożliwiać na przyporządkowanie do wybranej grupy (RB-N/RB-Z) wskazanych kont.
25. Moduł powinien umożliwiać na zdefiniowanie jaki zakres danych z konta ma zostać przypisany do wybranego obszaru sprawozdania RB-N / Rb-Z tzn. Saldo Wn, Saldo Ma, Saldo, Obroty Wn, Obroty Ma.
26. Na podstawie danych zawartych na kontach rozrachunkowych system powinien automatycznie rozdzielać salda na zaległości i pozostałe należności oraz zobowiązania wymagalne i pozostałe zobowiązania.
27. Moduł powinien posiadać warstwę prezentacyjną obszarów i grup niezbędnych do sporządzenia sprawozdania RB-Wsa.
28. Dane powinny być prezentowane w spójnej konwencji z planem kont i powinny reprezentować wartość zrealizowanych wydatków strukturalnych w poszczególnych obszarach i grupach.
29. Moduł musi pozwalać na przeglądanie stanów i obrotów kont, oraz ich wydruk w formie kont syntetycznych i analitycznych w formacie A4.
30. Moduł musi pozwalać na wprowadzanie bilansu otwarcia (generowanie B.O. automatycznie) z możliwością:
 - ręcznego i automatycznego wprowadzania;
 - tworzenia roboczego zbioru BO, który może być modyfikowany przed ostatecznym zamknięciem lub możliwość innego korygowania BO,
 - generowania łącznego BO, BZ dla kilku jednostek organizacyjnych,
 - generowania i drukowania zestawienia BO, BZ.
 - zbioru BO, BZ (salda dwustronne).
31. Moduł musi zapewniać zamknięcie roku z możliwością zachowania na koniec zamykanego roku sald wszystkich kont analitycznych i jednocześnie uzyskania zerowych sald wybranych kont syntetycznych - salda dwustronne.
32. Moduł musi umożliwiać rejestrację operacji gospodarczych w dziennikach z możliwością:
 - storna czarnego i czerwonego,
 - generowania i drukowania dziennika
 - wprowadzenia dokumentu księgowego i jego zapłaty w rozbiściu
 - źródła finansowania a zarazem uzyskania łącznej kwoty na danym koncie analitycznym.

33. Moduł musi umożliwiać księgowanie na bieżąco dowodów księgowych, zachowując automatyczną i ciągłą numerację
34. Moduł musi umożliwiać automatyczne i ciągłe numerowanie dowodów księgowych. (Przenumerowanie dowodów księgowych)
35. Moduł musi umożliwiać tworzenie procedur automatycznego dokonywania przeksięgowywnia rocznych i miesięcznych, zgodnie z ustawą o rachunkowości (grupy kont 1,2,4,5,7,8 oraz przeksięgowania i wyksięgowania obowiązujących dla rozpoczęcia roku (konta grupy 8 i pozabilansowe wydatków strukturalnych).
36. Moduł musi zapewniać możliwość rejestracji i wydruku różnych typów dokumentów dochodowych, przychodowych, rozchodowych i wydatkowych, w tym m.in.:
- polecenie księgowania,
 - nota księgowa,
 - raport kasowy,
 - dotacji,
 - subwencji,
 - rachunków do umów zleceń,
 - rachunków do umów o dzieło,
 - faktur VAT,
 - delegacji, listę środków dla jednostek, zaliczek, rozliczeń zaliczek,
 - ryczałtów samochodowych,
 - zaliczek stałych.
37. Moduł musi umożliwiać automatyczne i ciągłe numerowanie dowodów księgowych
38. Moduł musi zapewniać możliwość samodzielnego definiowania kolejnych rodzajów dokumentów.
39. Moduł musi zapewniać dekretację zarejestrowanych dokumentów zarówno w zakresie zapisów księgowych, jak i klasyfikacji budżetowej.
40. Moduł musi umożliwiać prowadzenie centralnego rejestru dowodów księgowych na poziomie wydziału finansowego.
41. Moduł powinien posiadać możliwość dekretacji wg podzielnika kosztowego tj. dekretowanie dokumentu wg ustalonej struktury podziału na wskazane klasyfikacje budżetowe;
42. Moduł powinien posiadać możliwość kopiowania dekretacji w obrębie wprowadzanego dokumentu.
43. Moduł powinien posiadać możliwość kopiowania dokumentu wraz z dekretacjami w różnych konfiguracjach:
- poprzez przeniesienie kwot zerowych;
 - poprzez skopiowanie kwot z wzorca;
 - poprzez kopiowanie z edycją nowych;
44. Moduł musi podpowiadać konta księgowe i konta klasyfikacji budżetowej na podstawie klasyfikacji budżetowej zawartej w numerze konta,
45. Moduł musi posiadać wielopoziomowe narzędzie do sprawdzenia kompletności i poprawności danych między innymi w zakresie: zapewnienia kontroli wydatków, zaangażowania, oraz wykonania planu wydatków poprzez np.: komunikat o przekroczeniu środków budżetowych, systemu ostrzegania o popełnionych błędach np.; brak bilansowania się dokumentu itp.
46. Moduł musi zapewniać kontrolę dokumentu stanowiącego zobowiązanie, ze stanem realizacji umowy z kontrahentem (jeżeli umowa poprzedza dokument wydatkowy), na podstawie danych zawartych w module rejestr umów i dokumentów, a także kontrolę tego dokumentu z planem finansowym, na każdym jego etapie, rejestracji, oraz kolejnych akceptacji w pełnej szczegółowości określonej w planie budżetu.
47. Moduł musi posiadać wielostopniowy proces wprowadzania i zatwierdzania dokumentów np.: odpowiednie uprawnienia do wystawiania, księgowania dokumentów, organizacja akceptacji musi być przejrzysta i odpowiadać drodze obiegu dokumentu.
48. Moduł musi umożliwiać generowanie na podstawie wprowadzonych dokumentów kosztowych plików zawierających polecenia przelewu do systemu bankowości elektronicznej Zamawiającego, z możliwością selekcji dokumentów zapłaconych/niezapłaconych, grupowania np.: według dat płatności, kontrahenta itp.

49. Moduł musi zapewniać import wyciągu bankowego z pliku dostarczonego przez system bankowy Zamawiającego, jego analizę oraz powiązanie wydatków z dokumentami kosztowymi na podstawie których zostały wygenerowane przelewy bankowe, tak przygotowane dane powinny podlegać automatycznej dekretacji według określonej klasyfikacji budżetowej.
50. Moduł musi zapewniać tworzenie jednego, wspólnego rejestru dokumentów przychodzących.
51. Moduł musi automatycznie dekretować dane pochodzące z innych modułów np.: z raporty kasowe z modułu obsługi podatków, list płać z modułu kadrowo-płacowego itp.
52. Moduł winien posiadać możliwość prowadzenia rozrachunków z kontrahentami, w tym windykacja należności, wraz z zapewnieniem odpowiedniej korespondencji : uzgodnienie sald, wezwanie do zapłaty, noty odsetkowe.
53. System powinien umożliwiać analizę rozrachunków , analizę płatności należności i zobowiązań, analiza płatności przeterminowanych w okresach sprawozdawczych.
54. Moduł powinien umożliwiać realizację usługi płatności masowych,
55. Moduł musi umożliwiać przygotowanie zestawień i ich wydruk według wzorów wprowadzonych przez Zamawiającego,

w zakresie fakturowania i rejestrów VAT:

1. Moduł musi posiadać dwukierunkową automatyczną wymianę danych z pozostałymi modułami.
2. Moduł musi mieć możliwość importu dokumentów w formacie PDF i automatycznego wczytywania danych do księgowania - import faktur z systemu obiegu dokumentów EZD PROTON
3. Moduł powinien zapewnić możliwość prowadzenia centralnego rejestru sprzedaży uwzględniającego możliwość wystawienia dokumentów następujących typów:
 - faktura sprzedaży;
 - korekta faktury sprzedaży (tryb automatyczny i ręczny);
 - faktura do paragonu;
 - paragon sprzedaży (obsługa drukarki fiskalnej);
 - faktura wewnętrzna;
 - nota obciążeniowa;
 - rachunek;
 - kompensata
 - sprzedaż zbiorcza.
4. Moduł powinien mieć możliwość współpracy z drukarkami fiskalnymi
5. W przypadku częściowego odliczania podatku VAT, powinna być możliwość zdefiniowania wskaźników odliczeń podatku, automatyczne dekretowanie i księgowanie części faktury na zdefiniowane rejestry,
6. Moduł musi umożliwiać wprowadzenie wskaźników dotyczących podziału faktur oraz szablonów księgowania faktur i umożliwić automatyczne rozksięgowanie faktur wg wpisanych wskaźników i szablonów
7. Moduł musi umożliwiać wprowadzanie i identyfikację klientów po NIP i PESEL oraz wyszukiwanie klientów po zadanych kryteriach, za pomocą filtra po zadaniu różnych parametrów np. nazwa kontrahenta, numer faktury, kwota itp.
8. Moduł musi umożliwić tworzenie rejestrów z uwzględnieniem korekt z różnych okresów rozliczeniowych w tym z lat ubiegłych z uwzględnieniem zachowania archiwalnych wersji poprzednich rejestrów.
9. W przypadku faktur VAT, moduł musi zapewnić funkcjonalność umożliwiającą dokonanie odliczeń części lub całości podatku VAT, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami z uwzględnieniem tworzenia rejestru zakupów dotyczących sprzedaży opodatkowanej oraz rejestru dotyczące sprzedaży opodatkowanej i zwolnionej.
10. Moduł powinien posiadać możliwość definiowania numeratora dokumentów sprzedażowych stosownie do potrzeb wynikających ze specyfiki sprzedaży i wymogów procesu centralizacji rozliczeń VAT w JST.
11. Moduł powinien posiadać możliwość kopiowania dokumentów sprzedaży.

12. Moduł powinien posiadać możliwość tworzenia szablonów dokumentów sprzedaży.
13. Moduł powinien posiadać możliwość wystawiania (także w formie elektronicznej) oraz wydruku faktur w formie pojedynczego dokumentu oraz w trybie zbiorowym (dla zaznaczonych pozycji) i wysyłanie go przez ESP za pośrednictwem modułu integrującego do systemu EZD Proton. Rejestracja w systemie EZD Proton musi uwzględniać rejestrację sprawy zgodnie z konfiguracją systemu w zakresie jednolitego rzeczowego wykazu akt, kartoteki kontrahentów, dat i typów.
14. Moduł powinien posiadać możliwość wydruku koperty oraz zwrotnego potwierdzenia odbioru do faktury w formie pojedynczego dokumentu oraz w trybie zbiorowym (dla zaznaczonych pozycji).
15. Moduł powinien posiadać możliwość dokonywania dekretacji faktury przy pomocy zdefiniowanego szablonu rozksięgowania tak aby operator nie musiał wybierać kont i klasyfikacji budżetowej.
16. Moduł powinien posiadać możliwość dokonywania analizy sprzedaży wg kryterium: stawka VAT, rodzaj sprzedaży.
17. Moduł musi automatycznie przenosić faktury VAT do rejestru zakupowego.
18. Moduł powinien umożliwiać generowanie rejestru sprzedaży VAT za wybrany okres rozliczeniowy.
19. Moduł powinien posiadać możliwość tworzenia zestawień sprzedaży wg różnych kryteriów: typ dokumenty, okres, dokument fiskalny, kontrahent, stawka VAT.
20. Moduł powinien umożliwić wybór sposobu odliczenia podatku (wariant częściowy): przy pomocy wskaźnika, prewskaźnika lub iloczynu tych dwóch wartości.
21. Moduł powinien umożliwić przyporządkowanie do dokumentu zakupu wiele klasyfikacji budżetowych celem dokonania analizy odliczeń PTU z uwzględnieniem tego kryterium.
22. Moduł powinien umożliwić dokonywania automatycznych dekretacji dokumentów handlowych (sprzedaż i zakup) za pomocą wcześniej zdefiniowanych schematów księgowania.
23. Moduł powinien umożliwić sporządzania deklaracji VAT-7 i VAT-27 (na podstawie wprowadzonych dokumentów handlowych).
24. Moduł powinien umożliwiać tworzenie zbiorów JPK w zakresach wymaganych przez ustawodawcę.
25. Moduł powinien umożliwić wysyłkę deklaracji VAT i zbiorów JPK z użyciem podpisu kwalifikowanego.
26. Moduł powinien umożliwić bezpośredni zapis dokumentów wychodzących (sprzedaż) do EZD Proton za pośrednictwem serwisu komunikacyjnego ProtonPortal.
27. Moduł powinien być zintegrowany z portalem do składania deklaracji VAT.

w zakresie obsługi rejestru umów

1. Moduł musi posiadać dwukierunkową automatyczną wymianę danych z pozostałymi modułami
2. Moduł musi mieć możliwość importu dokumentów w formacie PDF i automatycznego wczytywania danych do księgowania - import umów z systemu obiegu dokumentów EZD PROTON
3. Moduł musi umożliwiać katalogowanie dokumentów, umów, zleceń, zamówień w przynajmniej czterech kartotekach:
 - dokumenty dochodowe,
 - dokumenty wydatkowe,
 - dokumenty mieszane (dochodowo-wydatkowe),
 - dokumenty bezkwotowe.
4. Moduł musi umożliwiać rejestrację wszelkiego rodzaju umów / dokumentów, np.:
 - umowy o dzieło;
 - umowy zlecenie
 - zamówienia;
 - umowy w postaci aktu notarialnego;
5. Moduł musi umożliwiać wprowadzenie danych dokumentu w zakresie:

- typu i nazwy umowy;
 - daty wpływu oraz okresu obowiązywania;
 - numeru umowy;
 - kwoty ogółem oraz w podziale ustalonym dla poszczególnych klasyfikacji budżetowych i zadań;
 - kontrahenta lub kontrahentów
6. Moduł w zakresie rejestru umów musi być powiązany integralnie ze słownikami kontrahentów, paragrafów i zadań; kartoteka powinna umożliwić analizę stanu realizacji umowy w zakresie zaksięgowanych pozycji zaangażowania, kosztów, wydatków – powiązanie dekretacji wprowadzanych w module finansowo – księgowym z listą umów;
 7. Moduł powinien posiadać możliwość weryfikacji ustalonego planu finansowania umowy z kwotami planu budżetowego jednostki – sprawdzenie ewentualnych przekroczeń
 8. Moduł powinien umożliwiać wprowadzanie kolejnych zmian do umowy jako aneksu dokumentu, dane poprzednie powinny pozostać oznaczone jako archiwalne.
 9. Moduł powinien umożliwiać połączenie dokumentu wprowadzonego na zaangażowanie z fakturą i przelewem.
 10. Moduł powinien umożliwiać wyszukiwanie danych wg kryteriów dostępnych w formularzu umowy.
 11. Moduł powinien umożliwiać automatyczną dekretację zaangażowania środków w podziale na rok bieżący i lata następne.
 12. Do rejestru umów musi być możliwość załączenia skanu umowy i umieszczenie jej w wydzielonym pliku
 13. Moduł musi umożliwiać generowanie raportów pod kątem zadanych parametrów, np. daty zakończenia umowy, nazwy kontrahenta, zabezpieczenia należytego wykonania umowy,
 14. Moduł musi umożliwiać nadawanie ograniczonych uprawnień do wprowadzania danych, przeglądania itp.
 15. Moduł musi umożliwiać integrację z BIP Zamawiającego w zakresie publikowania danych z zawartych umów.

w zakresie sprawozdawczości:

1. Moduł musi mieć możliwość definiowania oraz sporządzania zestawień wynikowych takich jak:
 - zestawienie zmian funduszu,
 - rachunek zysków i strat,
 - bilans jednostki,
 - bilans skonsolidowany.
2. Moduł powinien posiadać możliwość definiowania algorytmu wyliczenia wartości poszczególnych komórek zestawień wynikowych wymienionych powyżej
3. Moduł musi realizować obsługę sprawozdań budżetowych w zakresie:
 - dochodów budżetowych,
 - wydatków budżetowych
 - nadwyżki lub deficytu budżetowego,
 - stanu zobowiązań i należności,
4. Moduł musi pozwalać na generowanie zestawień i ich wydruk w przekroju jednostek organizacyjnych, klasyfikacji budżetowej oraz zadań, zapisywanie tych zestawień do formatu PDF i wysyłanie w formie elektronicznej do jednostek poprzez system EZD Proton.
5. Moduł musi pozwalać na generowanie raportów sprawozdawczych dla RIO (Rb-27S, Rb-27zz, Rb-28S, Rb-30, Rb-30S, Rb-34S, Rb-50,Rb-Nds, Rb-Z, Rb-N, RB-ZN, RB-UZ, RB-UN, RB-PDP) z możliwością ich eksportu do programu BeSti@.
6. Funkcjonalność sprawozdawczości budżetowej powinna zwierać również możliwość:
 - agregacji sprawozdań jednostkowych do sprawozdania zbiorczego;
 - importu sprawozdań z formatu innego niż BeSti@ np. xls;
 - tworzenia sprawozdań różnicowych – wykonanie budżetu za miesiąc;
 - generowanie dokumentów księgowych na podstawie danych; sprawozdań różnicowych

wych (wykonanie budżetu za miesiąc);

- zapisu wygenerowanego sprawozdania z możliwością edycji ich poszczególnych komórek;
7. Moduł powinien posiadać mechanizmy definiujące naliczenie poszczególnych wartości w poszczególnych polach sprawozdań budżetowych.
 8. Moduł musi umożliwiać wprowadzenie sprawozdań i rejestrowania elektronicznych sprawozdań złożonych przez jednostki za pośrednictwem Portalu sprawozdawczości jednostek. Pobranie i wczytanie do systemu elektronicznych sprawozdania i załączników odbywać ma się bezpośrednio z systemu EZD PROTON za pośrednictwem mechanizmów integrujących z uwzględnieniem odpowiednich typów dokumentów zdefiniowanych w systemie obiegu dokumentów.

w zakresie obsługi niepodatkowych dochodów budżetu:

1. Moduł musi zapewniać możliwość definiowania kontekstów pracy odpowiadającym grupom należności dla których będą tworzone kartoteki opłat (na podstawie dokumentów źródłowych), w szczególności:
 - wieczyste użytkowanie;
 - dochody z najmu i dzierżawy;
 - decyzje administracyjne; inne dochody.
2. Konteksty pracy muszą mieć możliwość indywidualnej parametryzacji tzn. przypisania charakterystycznych wartości określających typ opłaty: cykliczność, czy opłata związana jest z potrzebą wystawienia faktury, domyślna stawka VAT, stawka z kartoteki towarów, sposób fakturowania (od netto/od brutto), termin płatności, schemat księgowania.
3. W skład modułu muszą wchodzić dwa elementy:
 - kontekstowa kartoteka opłat zawierająca informacje niezbędne do zidentyfikowania płatnika oraz do naliczenia wartości opłaty tworzona na podstawie dokumentów źródłowych takich jak umowa najmu, dzierżawy, decyzji;
 - konta księgowe (elementem zakładowego planu kont), na których będą wykonywane operacje zapisów księgowych związanych z rozliczaniem i windykacją przypisanych należności.
4. Kartoteka opłat oraz konta księgowe muszą być ze sobą powiązane w ten sposób, aby:
 - wprowadzenie nowej karty opłat musiało skutkować wygenerowaniem odpowiednika w planie kont systemu finansowo – księgowego;
 - wszystkie operacje związane z dokonywaniem zapisów księgowych muszą być wykonywane poprzez mechanizmy zaimplementowane w systemie finansowo – księgowych tzn. prowadzenie kontroli zapisów Winien - Ma z uwzględnieniem klasyfikacji budżetowej w ujęciu klasycznym (dział/rozdział/paragraf) oraz zadaniowym.
5. Moduł musi umożliwiać wprowadzanie dokumentów przez użytkowników komórek organizacyjnych z przypisaną do ich kompetencji funkcjonalnością oraz udostępnianie mechanizmów kontroli.
6. Moduł musi umożliwiać automatyczną dekretację (poprzez zdefiniowane i przypisane szablony) naliczeń zarówno w zakresie zapisów księgowych jak i klasyfikacji dochodów i wydatków budżetowych – w pełnej szczegółowości planu określonej w module planowania budżetu, będącego przedmiotem wdrożenia
7. Moduł musi umożliwiać automatyczne wystawianie dokumentu (np. faktury VAT) na podstawie danych z modułu rejestr umów i dokumentów
8. Moduł musi uniemożliwiać wprowadzenie modyfikacji do faktury, która została zaakceptowana i zadekretowana (system weryfikacji przez akceptację, który nie pozwoli na zmiany).
9. Moduł musi umożliwiać usunięcie faktury w przypadku, gdy nie weszła do obrotu prawnego bądź wystawić fakturę korekta jeśli jest w obrocie prawnym.
10. Dokumenty wystawione na podstawie danych z modułu rejestr umów i dokumentów muszą być kompletne i nie mogą wymuszać na operatorze ingerencji w dane. Na żądanie operatora moduł musi umożliwiać ręczną poprawę danych w dokumencie.
11. Moduł musi uniemożliwiać wielokrotne wystawianie dokumentu na przypis wynikający z modułu rejestr umów i dokumentów (w przypadku wykorzystania całej kwoty przypisu).

12. Moduł musi umożliwiać ręczne wystawianie dokumentów oraz ich kopiowanie z automatycznym wprowadzeniem do rejestru VAT.
13. Moduł musi umożliwiać wyszukiwanie kontrahenta wg wielu kryteriów (ich fragmentów), w szczególności: nazwisko, imię, adres zamieszkania, NIP, PESEL, adres (położenie) przedmiotu opodatkowania.
14. Moduł musi umożliwiać przebieganie nadpłat na inną należność, możliwość zwrotu nadpłaty kontrahenta.
15. Moduł musi umożliwiać uzupełnienie oraz poprawianie daty doręczenia dla wystawionych pism (np. upomnień).
16. Moduł musi posiadać wbudowany kalkulator odsetkowy.
17. Moduł musi umożliwiać realizację kontroli naliczonych wartości opłat z zapisami księgowymi zadekretowanymi na kontach księgowych np. wyszukanie kart opłat które mają naliczoną opłatę i nie jest ona zadekretowana na koncie księgowym.
18. Moduł musi pozwalać wstawić i wydrukować wezwanie do zapłaty wraz ze zwrotnym potwierdzeniem odbioru, rejestr wystawionych pism, np. rejestr wezwań do zapłaty.
19. Moduł musi umożliwiać wprowadzenie własnych szablonów dokumentów.
20. Moduł musi umożliwiać wykonywanie operacji zbiorowych na kartotekach opłat takich jak:
 - naliczenie cyklicznej opłaty;
 - wystawienie faktury do naliczonych opłat;
 - zadekretować wykonane naliczenia (wygenerowanie zapisów księgowych na kontach planu kont na podstawie przypisanych szablonów dekretacji).
21. Moduł powinien mieć możliwość wysyłanie wystawionych faktur VAT przez ESP za pośrednictwem modułu integrującego do systemu EZD Proton. Rejestracja w systemie EZD Proton musi uwzględniać rejestrację sprawy zgodnie z konfiguracją systemu w zakresie jednolitego rzeczowego wykazu akt, kartoteki kontrahentów, dat i typów.
22. Moduł powinien posiadać możliwość wydruku koperty oraz zwrotnego potwierdzenia odbioru do faktury w formie pojedynczego dokumentu oraz w trybie zbiorowym (dla zaznaczonych pozycji).
23. Moduł musi umożliwiać drukowanie duplikatu dokumentu do pliku PDF i wysyłanie ich przez ESP za pośrednictwem modułu integrującego i systemu EZD Proton.
24. Moduł musi umożliwiać definiowanie na jakim etapie ściągłości/ windykacji jest należność.
25. Moduł musi umożliwiać wprowadzanie wysokości różnych odsetek np. Ustawowe, ustawowe za opóźnienie, podatkowe
26. Moduł musi generować raporty o zadanych przez Zamawiającego konfiguracjach na podstawie parametrów dostępnych w module, np. raport zaległości w dniach, raport terminów wpłat, raport przekazania dokumentów do windykacji itp.
27. Moduł musi pozwalać na integrację z innymi modułami systemu.
28. Moduł musi umożliwiać generowanie wirtualnych rachunków bankowych i być połączony z systemem bankowym Zamawiającego i systemem FK w tym zakresie
29. Minimalny zakres wydruków jak dla księgowości podatkowej

w zakresie obsługi środków trwałych:

1. Moduł musi posiadać dwukierunkową automatyczną wymianę danych z pozostałymi modułami.
2. Moduł musi działać w oparciu o słowniki np.: klasyfikacji środków trwałych KŚT wg. GUS, stawek amortyzacji itp.
3. Moduł musi pozwalać na szczegółową rejestrację, ewidencjonowanie posiadanego majątku w postaci: środków trwałych, wartości niematerialnych i prawnych oraz przedmiotów w użytkowaniu (małowartościowe składniki majątku).
4. Moduł musi upraszczać wszelkie operacje związane z tworzeniem oraz prowadzeniem ewidencji, eliminując żmudne prace związane z ręcznym sporządzaniem kartotek, zestawień i naliczaniem amortyzacji.
5. Moduł musi pozwalać na przyjęcie środka trwałego do ewidencji z uwzględnieniem

następujących danych: numer inwentarzowy, symbol, nazwa środka. Do każdej kartoteki powinna być przypisywana faktyczna lokalizacja oraz odpowiednia klasyfikacja środka trwałego z podziałem na grupy, podgrupy i rodzaje., przypisaniem do komórki organizacyjnej, pomieszczenia, użytkownika, osoby materialnie odpowiedzialnej, z możliwością prowadzenia indywidualnych kart wyposażenia, karty sprzętu, karty wyposażenia pomieszczenia.

6. Moduł musi pozwalać na wprowadzanie danych dotyczących stopy amortyzacji, wartości umorzenia, data i numer dowodu przyjęcia, rok produkcji lub oddania do eksploatacji, nazwisko osoby materialnie odpowiedzialnej, uwagi.
7. Moduł musi pozwalać na ewidencjonowanie wszystkich zdarzeń związanych ze środkami trwałymi i tworzyć dla nich odpowiednie wydruki. Musi odbywać się to w oparciu o stosowne zapisy księgowe tj.: bilans otwarcia, odbiór techniczny, amortyzację miesięczną, modernizację, zmianę miejsca użytkowania, likwidację częściową lub całkowitą, co musi pozwalać na śledzenie wszystkich operacji od zakupu środka trwałego aż do jego likwidacji.
8. Moduł musi umożliwiać prowadzenie indywidualnej karty wyposażenia dla pracownika, kart dla poszczególnych środków trwałych oraz kart wyposażenia pomieszczeń z możliwością ich zapisu do pliku RTF i PDF oraz wydruku.
9. Prowadzenie kartoteki środka trwałego z możliwością jej modyfikacji dla poszczególnych składników majątkowych, z możliwością wyszukiwania według tych cech, zawierających w szczególności:
 - numer ewidencyjny (inwentarzowy)
 - nazwę środka trwałego
 - datę nabycia
 - wartość nabycia,
 - datę przyjęcia do użytkowania,
 - datę przekazania do użytkowania,
 - szczegółowy opis środka trwałego – jego charakterystykę,
 - podział na elementy (jeżeli jest to np.: zestaw komputerowy, budynek z lokalami)
 - symbol KŚT, stawkę amortyzacji
 - lokalizację oraz użytkownika środka trwałego
 - wartość początkową środka trwałego
 - wartość umorzenia środka trwałego,
 - kwotę automatycznego naliczenia amortyzacji (umorzenia)
 - datę i numer dokumentu księgowego
 - datę i numer faktury, na podstawie której został zakupiony środek trwały, z nazwą i adres sprzedawcy (powiązanie z fakturą – dokumentem źródłowym).
 - szczegółową charakterystykę np.: numer fabryczny, producent, rok budowy, rok produkcji, marka, typ, moc, wydajność, wymiary, rodzaj konstrukcji, wyposażenie., opis techniczny,
 - możliwość dołączenia skanu w formacie PDF,
 - cech innych niż wymagane przepisami np.: dla sprzętu komputerowego datę końca gwarancji.
10. Moduł musi umożliwiać wydruk naklejki na środek trwały zawierający następujące dane: numer inwentarzowy, nazwę i kod kreskowy środka trwałego.
11. Moduł musi pozwalać na aktualizację danych z automatycznym uwzględnianiem wpływu tych zmian na naliczanie amortyzacji i umorzenia.
12. Moduł musi pozwalać na przecenę (modernizacja lub likwidacja częściowa) środka trwałego, (zmiana wartości min. początkowej i umorzenia) z aktualizacją zmian naliczeń amortyzacji i umorzenia.
13. Moduł musi pozwalać na przeszacowanie wartości środków trwałych w wybranej grupie z możliwością przeszacowań przy różnych współczynnikach kolejnych przedziałów lat (w ciągu roku lub na początku roku).
14. Moduł musi pozwalać na likwidację środka z przeniesieniem do kartoteki środków zlikwidowanych.

		<p>15. Moduł musi pozwalać na zakończenie (zamknięcie) roku i naliczenie bilansu otwarcia na rok następny.</p> <p>16. Moduł musi pozwalać na różne sposoby amortyzacji środków trwałych: liniową, degresywną, na określoną ilość rat, ręczną oraz zamortyzowanie środka trwałego jedną ratą zaraz po jego wprowadzeniu do ewidencji.</p> <p>17. Moduł musi automatycznie naliczać umorzenie środków trwałych: liniowo, nieliniowo, metodą degresywną, jednorazowo do pełnej wartości środka trwałego, z możliwością wprowadzenia umorzenia początkowego, korygowania wcześniej naliczonych umorzeń, ponownego przeliczenia umorzenia w przypadku błędów, zmiany stawki umorzenia w ciągu roku, automatyczną dekretacją umorzenia do modułu f-k, tworzenia planów umorzeń na cały rok (ustalenie wielkości odpisów umorzeniowych), uaktualniania planu umorzeń, bieżącej wartości środka trwałego.</p> <p>18. Moduł musi pozwalać na automatyczne naniesienie na kartoteki dokumentów amortyzacji na cały rok ewidencyjny – wykonywane podczas operacji zamknięcia roku.</p> <p>19. Moduł musi umożliwiać prowadzenie ewidencji przedmiotów w użytkowaniu w sposób ilościowy lub ilościowo – wartościowy, dodatkowym atutem obsługi kartoteki przedmiotów w użytkowaniu jest mechanizm cech, który pozwala na powielanie już istniejących rekordów, co znacznie przyspiesza wprowadzanie danych, uzyskiwanie na bieżąco dowolnej informacji o wybranym środku trwałym lub o grupie środków - wyświetlanie lub wydruk zestawień dla wybranych grup, działów lub obiektów np.: wykaz środków przyjętych, przekazanych pomiędzy działami lub skreślonych w danym okresie z ewidencji, zestawienie umorzeń i amortyzacji środków w danym okresie,</p> <p>20. Moduł musi umożliwiać generowanie wydruków np: karty środka trwałego, rejestru analitycznego, listy środków zlikwidowanych lub przyjętych do ewidencji w danym roku, arkusz spisu z natury, oświadczenia o odpowiedzialności materialnej, wydruk zestawienia rocznego dla wszystkich grup (wartości inwentarzowe, amortyzacja i umorzenia, zwiększenia, zmniejszenia itp), zapis aktualnego stanu ewidencji do archiwum.</p> <p>21. Moduł musi współpracować z czytnikiem kodów kreskowych i umożliwiać elektroniczną inwentaryzację.</p> <p>22. Moduł musi umożliwiać automatyczne przeprowadzenie spisu z natury na podstawie czytnika kodów kreskowych z możliwością edycji wyników spisu, drukowaniem arkusza i zapisu do formatu RTF, wydruk różnic inwentaryzacji.</p> <p>23. Moduł musi współpracować z modulem księgowym w zakresie automatycznego księgowania ruchów w ewidencji środków trwałych na kontach księgowych.</p> <p>24. Moduł musi umożliwiać generowanie raportów i sprawozdań w tym np.: sprawozdań do GUS SG-01</p> <p>25. Moduł musi umożliwiać sporządzenie min. wydruków:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przyjęcie środka trwałego • przejęcie środka trwałego • przekazanie środka trwałego, • likwidacja środka trwałego, • ulepszenie środka trwałego • zmiana wartości środka trwałego • protokół zdawczo – odbiorczy • protokół przyjęcia – przekazania, • karta inwentarzowa środka trwałego • zmiana miejsca użytkowania • protokół z rozliczenia inwentaryzacji • wykazu składników majątkowych w danym pomieszczeniu, • kartoteki środka trwałego wraz z jego historią. • wykazu wg KŚT numerów inwentarzowych, nazwy środka trwałego, przypisania do komórki organizacyjnej, osoby, pomieszczenia. • wykazu wg KŚT numerów inwentarzowych z wartościami, umorzeniem, wartością na koniec roku kalendarzowego
9	Moduł mienia	Moduł służy do ewidencji mienia gminnego

	<p>gminnego (licencja OPEN)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Moduł musi posiadać dwukierunkową automatyczną wymianę danych z pozostałymi modułami. 2. Moduł powinien umożliwiać prowadzenie rejestru działek wraz z określeniem sposobu korzystania (rolna, pod działalnością gospodarczą, droga, droga gminna) będących we własności i władaniu gminy 3. Moduł powinien posiadać rozbudowane możliwości wyszukiwania i selekcji gruntów według dowolnego kryterium, 4. Moduł powinien umożliwiać prowadzenie rejestru dzierżawców, użytkowników wieczystych z szybkim ich wyszukiwaniem i kontrolą terminowości naliczania opłat w powiązaniu z rejestrem działek, 5. Moduł powinien umożliwić śledzenie historii działki od momentu wprowadzenia do ewidencji (informacje dotyczące sposobu nabycia, podziału, zbycia, zabudowy, dzierżawców, toczących się postępowań itp.), 6. Moduł powinien umożliwić prowadzenie ewidencji budynków i lokali (zabudowa działek), 7. Moduł powinien umożliwiać sporządzanie wydruku dokumentów typu: umów dzierżawnych, pism, korespondencja z dzierżawcami itp., oraz zestawień typu: wykaz dzierżaw kończących się w danym roku, wykaz działek objętych dzierżawami, wykaz działek przeznaczonych do dzierżawy, do sprzedania, wykaz działek rolnych i pod działalnością gospodarczą do pliku RTF i PDF, przekazywania ich do FK i wysyłanie ich przez ESP za pośrednictwem modułu integrującego i systemu EZD Proton, . Rejestracja w systemie EZD Proton musi uwzględniać rejestracją sprawy zgodnie z konfiguracją systemu w zakresie jednolitego rzeczowego wykazu akt, kartoteki kontrahentów, dat i typów. 8. Moduł musi umożliwiać naliczanie opłat poprzez wykonanie operacji zbiorowych na kartotekach opłat takich jak: <ul style="list-style-type: none"> • naliczanie cykliczne opłat np.: miesięczne kwartalne, roczne lub dowolne terminy definiowane przez użytkownika, • wystawiać cyklicznie FV do naliczonych opłat • automatyczne dekretowanie i przekazanie do modułu FK np.: na podstawie szablonów 9. Moduł musi umożliwiać wystawienie innych dokumentów np.: faktur korygujących oraz ich wydruk i automatyczną dekretację do FK oraz wysyłanie ich przez ESP za pośrednictwem modułu integrującego i systemu EZD Proton, . Rejestracja w systemie EZD Proton musi uwzględniać rejestracją sprawy zgodnie z konfiguracją systemu w zakresie jednolitego rzeczowego wykazu akt, kartoteki kontrahentów, dat i typów. 10. Moduł musi umożliwiać usunięcie (anulowanie) FV jeżeli jeszcze nie weszła do obrotu prawnego. 11. Dokumenty wystawiane na podstawie danych z rejestru umów i kartotek opłat muszą być kompletne i nie mogą wymuszać na użytkowniku ingerencji w dane, w specjalnych przypadkach muszą umożliwiać ręczną poprawę na dokumencie. 12. Moduł musi uniemożliwiać wielokrotne wystawienie dokumentu przypisu wynikającego z rejestru umów i kartoteki opłat np.: w przypadku wykorzystania całej kwoty. 13. Moduł umożliwi wystawianie faktur VAT i rachunków za czynsze dzierżawne wraz z dodatkowymi opłatami (media itp.), 14. Moduł musi umożliwiać realizację kontroli naliczonych wartości opłat z zapisami księgowymi zadekretowanymi na kontach księgowych np.: wyszukiwanie kont które mają naliczoną opłatę a nie jest ona zadekretowana na koncie księgowym. 15. Moduł powinien posiadać rozbudowany system tworzenia własnych zestawień i raportów,
<p>10</p>	<p>Moduł kadrowo-płacowy (licencja OPEN)</p>	<p>Oferowany moduł kadrowo-płacowy ma wspomagać prowadzenie kartotek zawierających pełne dane pracowników oraz zarządzać wypłatami wynagrodzeń. Ma także zawierać informacje o kompetencjach pracowników. Moduł ma wspierać pracę Wydziału Organizacyjno-Administracyjnego i Finansowego w zakresie zatrudniania i wynagradzania pracowników.</p> <p>wymagania w zakresie obsługi kadr:</p>

1. Moduł musi posiadać dwukierunkową automatyczną wymianę danych z pozostałymi modułami.
2. Moduł Kadrowy nie może podczas swojej pracy blokować pracę w module Płace.
3. Moduł musi posiadać słowniki np.: kody ZUS, klasyfikacja zawodów według GUS, TERYT, kodów Urzędów Skarbowych, itp
4. Moduł musi zapewnić widoczność wszystkich danych dla każdego z uprawnionych użytkowników modułu.
5. Moduł musi umożliwiać definiowanie struktury jednostki z uwzględnieniem podziału kadrowego oraz podziału księgowego.
6. Moduł musi zapewnić możliwość edytowania i zmiany zdefiniowanej struktury jednostki.
7. Moduł musi w formie graficznej przedstawiać strukturę jednostki w formie drzewa o dowolnym stopniu zagnieżdżenia.
8. Moduł musi umożliwiać odnotowanie pełnej i skróconej nazwy płatnika.
9. Moduł musi umożliwiać odnotowanie adresu płatnika, informacji o nr NIP, nr REGON, kontaktach bankowych.
10. Moduł musi posiadać możliwość definiowania formatu numerowania pism z wykorzystaniem jednolitego rzeczowego wykazu akt.
11. Moduł musi umożliwiać ustawianie domyślnego kalendarza.
12. Moduł musi umożliwiać odnotowanie danych osoby reprezentującej jednostkę.
13. Moduł musi domyślnie wyświetlać dane aktualne, zawarte w bieżącym czasookresie.
14. Moduł musi wspomagać proces zatrudniania pracownika na dowolny rodzaj umowy (umowa na czas nieokreślony, określony, staż itp.). Dane pracownika po wprowadzeniu do bazy tworzą kartotekę pracownika. Podczas zatrudniania system będzie kontrolował poprawność danych (PESEL, data urodzenia,) oraz sprawdzał, czy zostały uzupełnione pola wymagane do celów zgłoszenia pracownika do ubezpieczeń społecznych i zdrowotnych.
15. Moduł musi sprawdzać czy nanoszony nr PESEL już występuje w bazie danych. Jeśli nastąpi powtórzenie nr PESEL system powinien o tym poinformować.
16. Moduł musi zapewnić możliwość wprowadzenia oraz edycję danych osobowych:
 - 1) dla pracowników takich jak:
 - nazwisko
 - imię
 - drugie imię
 - nr pesel
 - daty urodzenia
 - miejsca urodzenia
 - stanu cywilnego
 - nazwisko rodowe
 - imię ojca
 - imię matki
 - nr dowodu osobistego, przez kogo został wydany, data wydania
 - wykształcenie
 - tytuł naukowy
 - informacje o przynależności do US
 - kod oddziału NFZ
 - informację o zgodzie lub sprzeciwie o przetwarzaniu danych w celach marketingowych oraz ich przekazywania innym administratorom danych.
 - 2) dla osób nie będących pracownikami:
 - nazwisko
 - imię
 - drugie imię
 - nr pesel
 - adres zamieszkania
 - informacje o przynależności do US
17. Moduł musi zapewnić możliwość wprowadzenia oraz edycję danych adresowych takich jak:
 - adres zamieszkania
 - adres zameldowania
 - adres do korespondencji.
 - pozostałych danych do kontaktu.

18. Moduł musi zapewnić możliwość wprowadzenia oraz edycję danych o członkach rodziny. Informacje te byłyby wykorzystywane w procesie zgłaszania do ubezpieczeń zdrowotnych, badania uprawnień do dodatkowych urlopów i zasiłków opiekuńczych, przy obsłudze ewidencji i rozliczaniu świadczeń socjalnych.
19. Moduł musi zapewnić możliwość wprowadzenia oraz edycję informacji o przyznanych oznaczeniach.
20. Moduł musi zapewnić możliwość wprowadzenia oraz edycję informacji o przynależnościach do organizacjach związkowych
21. Moduł musi zapewnić możliwość wprowadzenia oraz edycję danych osoby, którą należy powiadomić w razie wypadku.
22. Moduł musi zapewnić możliwość wprowadzenia oraz edycję danych o stosunku do służby wojskowej.
23. Moduł musi zapewnić możliwość wprowadzenia oraz edycję danych dotyczących ukończonych szkół, a w szczególności takich jak:
 - nazwa szkoły
 - typ szkoły
 - zawód wyuczony
 - okres pobierania nauki.
24. Moduł musi zapewnić możliwość wprowadzenia oraz edycję danych związanych z poprzednim zatrudnieniem, a w szczególności takich jak:
 - nazwa zakładu pracy
 - stanowisko
 - daty zatrudnienia
 - wymiar etatu
 - sposób rozwiązania umowy
 - informacji o udzielonych urloпах bezpłatnych.
25. Moduł musi wyświetlić na podstawie wprowadzonych poprzednich okresów zatrudnienia wyliczoną informację ile trwało to zatrudnienie w latach, miesiącach i dniach z uwzględnieniem przerw związanych z udzielonym urlopem bezpłatnym.
26. Moduł musi zapewnić możliwość wprowadzenia oraz edycję informacji o odbytych szkoleniach.
27. Moduł musi zapewnić możliwość wprowadzenia oraz edycję informacji o nabytych kwalifikacjach.
28. Moduł musi zapewnić możliwość wprowadzenia oraz edycję informacji o znajomości języków obcych z wyszczególnieniem nazwy języka wraz z określeniem poziomu posługiwania się nim w zakresie: w mowie, w piśmie i czytaniu.
29. Moduł musi pozwolić na wykorzystanie wprowadzonych danych osobowych przy ponownym zatrudnieniu danego pracownika.
30. Moduł musi dać możliwość wprowadzenia numeru ewidencyjnego pracownika.
31. Moduł musi umożliwiać ewidencjonowanie umów o pracę, aneksów, angaży, a w szczególności musi umożliwiać gromadzenie danych takich jak:
 - rodzaj umowy
 - data zawarcia i rozwiązania/wygaśnięcia umowy
 - sposób rozwiązania umowy
 - przypisanie do komórki organizacyjnej.
 - zajmowane stanowisko służbowe.
 - pełniona funkcja służbowa.
 - przynależność do grupy zatrudnionych.
 - wymiar etatu.
 - typ obowiązującej pracownika stawki (wynagrodzenie miesięczne, wynagrodzenie godzinowe)
 - składniki wynagrodzenia z możliwością określenia wartości, daty obowiązywania składnika, kategorii zaszeregowania.
 - wartość procentowa i kwotowa wysługi lat (dodatek stażowy) musi być wyliczana automatycznie.
32. Moduł musi zawierać panel informacyjny, na którym będzie widoczna informacja na temat poprzedniego zatrudnienia raz z bieżącym zatrudnieniem w postaci:
 - okresu zatrudnienia
 - nazwy zakładu pracy
33. Informacji o czasie zatrudnienia w notacji: lata, miesiące, dni z wyszczególnieniem okresów:
 - prawa do urlopu
 - ogólna wysługa lat

- prawo do emerytury
 - wysługa zakładowa
 - jubileusz.
34. Moduł musi zapewnić możliwość prowadzenia dowolnych kalendarzy w zakresie danych:
- nazwa (opis) kalendarza
 - definicji dowolnych dni roboczych.
 - definicji w sposób dowolny godzin roboczych.
35. Moduł musi mieć możliwość prowadzenia i rozliczania czasu pracy oraz wymiaru urlopu dla różnych grup pracowników (tzn. inny rozkład godzinowy dnia dla pracowników umysłowych i obsługowych, praca w różnym dziennym wymiarze np.: 9,8,8,8,7, lub 5x8, dla różnych grup pracowników, możliwość indywidualnej zmiany czasu pracy dla poszczególnych pracowników).
36. Tworzenie nowego miesiąca dla kalendarza musi odbywać się na podstawie uprzednio zdefiniowanych domyślnych godzin pracy urzędu lub dowolnego miejsca pracy.
37. Na podstawie kalendarzy oraz słownika kodów nieobecności musi być tworzony szczegółowy wykaz czasu pracy dla pracownika.
38. Kalendarze muszą mieć postać graficzną, z wyszczególnieniem absencji w postaci określonego koloru.
39. Moduł musi zawierać automat przypisujący cech kalendarza pracownikom lub grupom pracowników.
40. Moduł musi umożliwiać prowadzenie ewidencji wszystkich rodzajów nieobecności w pracy w zakresie danych:
- daty lub okresu nieobecności w postaci dni lub godzin.
 - typu nieobecności
 - adnotacji dokumentu na podstawie, którego została odnotowana ta nieobecność.
41. Moduł musi posiadać skróty klawiszowe służące do szybkiego nanoszenia nieobecności.
42. Moduł musi posiadać możliwość naniesienia całego okresu absencji podczas jednego działania użytkownika.
43. Moduł musi umożliwiać edycję oraz usunięcie naniesionych informacji dotyczących absencji pracownika w przypadku gdy nie była na ich podstawie naliczona lista płac.
44. Moduł musi umożliwiać naniesienie wyjść prywatnych pracownika w notacji godzinowej oraz minutowej.
45. Moduł musi umożliwiać odnotowanie odpracowania wyjścia prywatnego.
46. Moduł musi umożliwiać odnotowanie godzin nadliczbowych pracownika.
47. Moduł musi umożliwić zczytanie wyeksportowanych elektronicznych zwolnień z Platformy Usług Elektronicznych (PUE) w formacie pliku .csv
48. Moduł musi posiadać możliwość naliczanie urlopów na podstawie informacji o danym pracowniku (staż pracy, wykształcenie, zawieszenia pracy, okres zatrudnienia), w kartotece urlopowej na bieżąco będzie można przeglądać stan urlopu: naliczony wymiar, urlop wykorzystany z wymiaru zaległego, z bieżącego, z tytułu „na żądanie” oraz ile urlopu pozostało do wykorzystania w podziale na zaległy, bieżący i „na żądanie”. Jeżeli pracownik zostałby zwolniony, to dodatkowo informacja, jaka część wymiaru urlopu została wypłacona w ekwiwalencie. Możliwość wprowadzenia dodatkowo przysługującego urlopu np.: urlopu szkoleniowego, jego ewidencja oraz rozliczenie. Dane w tej kartotece powinny być przedstawiane w dniach i w godzinach. Odpowiednia parametryzacja aplikacji musi pozwolić włączyć automatyczne przeliczanie wymiaru urlopu w przypadku zmiany danych w kartotece pracownika, które wpływają na jego wymiar.
49. Moduł musi umożliwiać rejestrację oraz ewidencję wraz z kontrolą następujących urlopów w zakresie danych:
- wymiaru urlopu.
 - typu urlopu.
 - dodatkowych informacji.
 - sposób prowadzenia urlopu (dni, godziny).
50. Moduł musi umożliwiać ewidencję, oraz wydruk pustych i wypełnionych formularzy urlopów:
- urlopu wypoczynkowego
 - urlopu na żądanie
 - urlopu szkolnego
 - dni opieki nad zdrowym dzieckiem
 - urlopu wychowawczego.
51. Moduł musi umożliwiać ewidencjonowanie bieżącego i zaległego urlopu wypoczynkowego.

52. Moduł musi umożliwiać definicję innego typu urlopu.
53. Moduł musi umożliwiać prowadzenie planu urlopowego.
54. Automatyczne naliczanie urlopu macierzyńskiego w zależności od tego czy jest to urodzenie więcej niż jednego dziecka.
55. Moduł musi umożliwiać rejestrację badań lekarskich w zakresie danych:
- czasookresu, w którym ważne są badania.
 - rodzaju badań.
 - dodatkowych informacji.
56. Moduł musi umożliwiać rejestrację szkoleń w zakresie danych:
- rodzaju szkolenia
 - czasu, w którym odbyło się szkolenie
 - informacji o koszcie szkolenia
 - dodatkowej informacji.
57. Moduł musi umożliwiać rejestrację ryczałtów samochodowych, w zakresie danych:
- Data przyznania ryczałtu
 - Okresu, na który został przyznany ryczałt samochodowy.
 - Numer silnika.
 - Marki samochodu.
 - Numeru rejestracyjnego.
 - Pojemności silnika.
 - Rok produkcji samochodu.
 - Informację o przyznanym limicie kilometrów.
 - Kwota ryczałtu.
58. Moduł musi umożliwiać na podstawie danych o ryczałcie samochodowym wygenerowanie rachunku ryczałtu samochodowego.
59. Moduł musi umożliwiać rejestrację kar w zakresie danych:
- data otrzymania kary.
 - rodzaj kary.
 - dodatkowa informacja.
60. Moduł musi umożliwiać rejestrację dodatkowych informacji na temat pracownika w formie dowolnych notatek.
61. Moduł musi umożliwiać rejestrację szkoleń BHP w zakresie danych:
- czasookresu ważności badań bhp
 - rodzaju szkolenia bhp
 - dodatkowych informacji.
62. Moduł musi umożliwiać rejestrację orzeczeń o niepełnosprawności w zakresie danych:
- okresu ważności orzeczenia
 - stopniu niepełnosprawności.
 - dodatkowych informacji.
63. Moduł musi wspomagać proces zmiany warunków umowy wraz z możliwością wydruku.
64. Moduł musi umożliwiać rejestrowanie wszelkich zmian związane z zajmowanym stanowiskiem pracy i jego miejscem w strukturze organizacyjnej, zmianą zaszeregowania (płaca zasadnicza, rodzaj stawki oraz inne dodatki). Dla każdej stawki można określić odpowiednie kategorie zaszeregowania w zależności od zajmowanego stanowiska. Zmiany zaszeregowania można wprowadzać indywidualnie lub dla grupy pracowników jednocześnie (przeszeregowanie grupowe można wykonać procentowo lub kwotowo). Każda kolejno zawierana umowa jest rejestrowana w systemie.
65. Moduł musi umożliwiać naliczanie dowolnych rodzajów stażu: do urlopu wypoczynkowego, do emerytury, do dodatku za wysługę lat, do nagrody jubileuszowej. Dla wskazanych rodzajów staży można określić tabelę procentową, do której następnie można się odwołać w procesie naliczania wynagrodzeń, np. z tytułu dodatku stażowego lub nagrody jubileuszowej
66. Moduł musi mieć możliwość rozwiązania umowy:
- wygaśnięcie terminu na który została zawarta,
 - na mocy porozumienia stron,
 - wypowiedzenia
 - śmierci pracownika
- z jednoczesnym wystawieniem świadectwa pracy.
67. Moduł musi umożliwiać sporządzenie i wydruk obowiązujących sprawozdań do GUS i PEFRON.
68. Moduł musi zawierać wszystkie informacje dotyczące kolejnych umów

		<p>o pracę i aneksów do umowy oraz informację o składnikach wynagrodzenia z uwzględnieniem czasookresów, za który dany składnik przynależy.</p> <p>69. Moduł musi zawierać kreator definiowania przez użytkownika dowolnego nowego raportu. Utworzone przez użytkownika nowe szablony dokumentów muszą być poszerowane według kategorii charakterystycznych dla działu kadr. Użytkownik musi mieć możliwość zakładania swoich kategorii podziału szablonów. Założenie nowego szablonu musi sprowadzać się do:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wpisania treści dokumentu, • wprowadzenia do dokumentu zmiennych które w momencie generowania już właściwego dokumentu zostaną zamienione na dane pracownice. <p>70. Moduł musi posiadać aktówkę pracownika, w której umieszczane muszą być wszystkie dokumenty elektroniczne dotyczące pracownika. Dokumenty te muszą być generowane w oparciu o szablony dokumentów. Musi być możliwość pobrania obrazu bezpośrednio ze skanera, np. badania lekarskie, które dostarczył pracownik lub dołączyć dokument znajdujący się na dysku komputera w formacie PDF.</p> <p>71. Moduł musi umożliwiać generowanie dokumentów ZUS w formacie kompatybilnym z programem PŁATNIK. Dostępne muszą być min. następujące formularze:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ZUA - zgłoszenie do ubezpieczeń / zgłoszenie zmiany danych osoby ubezpieczonej • ZUS ZZA - zgłoszenie do ubezpieczenia zdrowotnego / zgłoszenie zmiany danych • ZUS ZIUA - zgłoszenie zmiany danych identyfikacyjnych osoby ubezpieczonej • ZUS ZCNA - zgłoszenie danych o członkach rodziny, których adres zamieszkania nie jest zgodny z adresem zamieszkania ubezpieczonego, dla celów ubezpieczenia zdrowotnego • ZUS ZCZA - zgłoszenie danych o członkach rodziny, których adres zamieszkania jest zgodny z adresem zamieszkania ubezpieczonego, dla celów ubezpieczenia zdrowotnego • ZUS ZWUA - wyrejestrowanie z ubezpieczeń <p>72. Moduł musi umożliwiać automatyczne przenoszenie na powyższe formularze danych płatnika składek i osoby ubezpieczanej, tak aby maksymalnie uprościć wprowadzanie danych.</p> <p>73. Moduł musi zawierać możliwość prowadzenia ewidencji okresowego rozliczania wydawanych pracownikom środków ochrony indywidualnej (odzież ochronna i robocza) wraz z możliwością wykonania imiennego zestawienia wydanych środków ochrony indywidualnej.</p> <p>74. Moduł musi zawierać możliwość stworzenia zestawienia zapotrzebowania środków ochrony indywidualnej.</p> <p>75. Moduł musi umożliwiać ewidencjonowanie okresowej oceny pracowników.</p> <p>76. Moduł przy uruchomieniu powinien automatycznie wyszukać pracowników którym:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kończy się umowa o pracę na czas określony. • mija termin badań lekarskich. • mija termin dodatkowych badań lekarskich. • mija termin ważności szkolenia bhp. • mija termin ważności orzeczenia o niepełnosprawności. • nastąpi zmiana % stażowego. • przypada wypłata nagrody jubileuszowej. • mija termin ważności oceny pracownika. • zwiększył się limit urlopu wypoczynkowego. • kończy się urlop macierzyński, wychowawczy, bezpłatny, rehabilitacyjny <p>77. Moduł musi przekazywać informację do systemu EZD Proton zawierającą wymiar niewykorzystanego urlopu wypoczynkowego danego pracownika.</p> <p>78. Moduł musi zarejestrować zatwierdzony wniosek urlopowy pobrany z systemu EZD Proton wraz z odnotowaniem okresu urlopu na ewidencji czasu pracy danego pracownika.</p> <p>79. Dwustronna wymiana danych (dostarczanie i pobieranie danych i dokumentów) z systemem EZD Proton powinna odbywać się za pośrednictwem serwisów komunikacyjnych przy udziale usługi Proton Service.</p> <p>80. Moduł musi generować raporty dotyczące np. końca okresu ważności umowy, końca okresu ważności badań lekarskich, zmiany dodatku stażowego, zmiany składek na FP.</p> <p>81. Moduł musi umożliwiać sporządzenie danych do planu finansowego oraz sporządzenie symulacji wzrostu wynagrodzeń, symulacji przyznania nagród dla poszczególnych pracowników i import planu do modułu budżetowania w zakresie planowania budżetu i do</p>
--	--	--

modułu FK w zakresie zaangażowania.

82. Zmiany w trakcie roku, również muszą być aktualizowane w ww. modułach – na potwierdzenie musi być generowany wydruk wprowadzanych danych/ zmian.
83. Zgłaszanie szkoleń przez pracowników i ich ewidencja w kartach pracowników.
84. Generowanie zbiorczego raportu dotyczącego szkoleń pracowników w oparciu o zadane kryteria
85. Minimalny zakres wydruków:
 - umowy o pracę
 - zmiany umowy – angaż,
 - świadectwa pracy,
 - sprawozdań do GUS np.: Z03, Z05, Z06, Z12
 - lista obecności na dany miesiąc;
 - imienny wykaz absencji w okresie;
 - zbiorcze zestawienie absencji w okresie;
 - absencja pracownika w roku;
 - absencja pracowników w roku;
 - lista dni nieobecności w roku;
 - zestawienie czasu nieprzepracowanego z tyt. absencji;
 - czas pracy dla wskazanego okresu;
 - czas przepracowany w okresie;
 - lista godzin przepracowanych w okresie;
 - roczne rozliczenie czasu pracy;
 - karta ewidencji czasu pracy;
 - rozliczenie czasu pracy za okres;
 - proporcjonalne wykorzystanie urlopów wypoczynkowych, również w godzinach;
 - procentowe wykorzystanie urlopu wypoczynkowego;
 - wydruk zmiany wymiaru urlopu w okresie;
 - wydruk niewykorzystanego urlopu w sposób ciągły – 14 dni,
 - osób którym przysługuje w danym roku nagroda jubileuszowa,
 - o stanie zatrudnienia: zbiorczy, wg stanowisk, komórek, referatów;
 - emerytów, rencistów, osób zawieszonych zatrudnionych;
 - raport jubileuszy: 20, 25, 30,35,40, 45
 - osób uprawnionych do przejścia na emeryturę,
 - zatrudnionych w okresie
 - średnie zatrudnienie w okresie,
 - zaświadczenie o zatrudnieniu,
 - umów kończących się w okresie,
 - danych osobowych pracownika,
 - zakończenia stalunku pracy wg. formy wypowiedzenia np.: za porozumieniem stron, wypowiedzenie jednej ze stron w wybranym zakresie dat,
 - według kodów ubezpieczenia, i ich zmian,
 - zestawienie pracowników delegowanych wg. imienia, nazwiska, komórki organizacyjnej, stanowiska, daty, miejsca przeznaczenia,
 - generowania wykazu osób korzystających w danym okresie z urlopów (macierzyńskich, wychowawczych, bezpłatnych, wypoczynkowych, szkoleniowych itp.), zwolnieniach lekarskich, świadczeniach rehabilitacyjnych
 - generowania wykazu osób, którym przysługuje opieka nad dzieckiem do lat 14
 - generowani wykazu osób pracujących według indywidualnego czasu pracy

wymagania w zakresie obsługi płac:

1. Moduł musi posiadać dwukierunkową automatyczną wymianę danych z pozostałymi modułami.
2. Moduł Płace nie może podczas swojej pracy blokować pracę w module Kadry.
3. Moduł musi zapewnić widoczność wszystkich danych dla każdego z uprawnionych użytkowników modułu.
4. Moduł korzysta z danych wprowadzonych w module kadrowym dotyczącym danych osobowych pracowników, stawek wynagrodzenia i dodatków, danych osobowych osób niebędących pracownikami, stawek umów zleceń o dzieło.
5. Moduł musi posiadać gotowe składniki płacowe podzielone na grupy tematyczne: płaca brutto, składniki dodatkowe, socjalne, przerwy w pracy, potrącenia dobrowolne.

6. Moduł musi posiadać możliwość naliczania różnych sposobów wynagradzania takich jak:
 - umowa o pracę,
 - umowa o dzieło,
 - umowa zlecenia,
 - wypłaty komisji,
 - wypłaty ryczałtów
 - wypłaty diet radnych.
7. Moduł musi posiadać możliwość zdefiniowania dowolnego systemu wynagrodzeń oraz możliwość jego modyfikacji indywidualnie przez przeszkolonego administratora systemu.
8. Moduł musi posiadać możliwość tworzenia wielu rodzajów list płac w dowolnych okresach rozliczeniowych.
9. Moduł musi posiadać możliwość grupowania pracowników według dowolnych kryteriów.
10. Moduł musi posiadać możliwość tworzenia wielu rodzajów list płac takich jak:
 - lista podstawowa,
 - listy dodatkowe,
 - lista wyrównująca,
 - lista korygująca,
 - planowana trzynastka.
11. Moduł musi posiadać możliwość zbiorczego wprowadzania składników płacowych dla wybranych pracowników takich jak:
 - diety
 - nagrody
 - ryczałty
 - wypłaty z zakładowego funduszu socjalnego
12. Moduł musi posiadać możliwość konfiguracji parametrów płacowych określających sposób wyliczania wynagrodzenia z uwzględnieniem regulaminu wynagradzania Zamawiającego.
13. Moduł musi posiadać możliwość zdefiniowania podstaw do wyliczenia wynagrodzeń za czas nieobecności pracownika.
14. Moduł musi posiadać możliwość zdefiniowania podstaw do wyliczenia godzin nadliczbowych
15. Moduł musi posiadać możliwość zdefiniowania podstaw do wyliczenia dodatkowego wynagrodzenia rocznego.
16. Moduł musi posiadać zestaw parametrów potrzebnych do wyliczeń wynagrodzeń i wypłat uzupełnianych w trakcie aktualizacji.
17. Moduł powinien posiadać możliwość wprowadzenia parametrów.
18. Moduł musi umożliwiać prowadzenie ewidencji potrąceń dobrowolnych.
19. Moduł musi umożliwiać prowadzenie archiwum pracowników.
20. Moduł musi umożliwiać automatyczne naliczanie płac.
21. Naliczanie wynagrodzeń na podstawie składników, potrąceń takich jak: składki ZUS, podatek (możliwość ustawienie ulgi podatkowej i kup dla każdego pracownika), innych dowolnych potrąceń takich jak: składki na ubezpieczenie na życie, składki na KZP, spłatę pożyczki z KZP i ZFŚS, zajęciami wynagrodzenia,
22. Możliwość wprowadzenia kwoty wolnej od podatku, kup, progów podatkowych i opłacania składek ZUS,
23. Zasiłki ZUS mają być rozliczane według obowiązujących przepisów na dany dzień, moduł ma kontrolować czy pracownik nabył prawo do zasiłku,
24. Prowadzenia kartotek pracowniczych z podziałem na miesiące brutto, potrącenia które zostały rozliczone na listach wypłat, pobranych zaliczek na podatek dochodowy od osób fizycznych.
25. Moduł musi posiadać możliwość utworzenia w danym miesiącu dowolnej liczby wypłat dla pracownika na różnych listach z przypisaniem dowolnych składników do listy wypłat z tym że każda lista ma mieć swój unikalny numer, przypisanie do okresu rozliczeniowego celem prawidłowego rozliczenia podatku i składek ZUS.
26. Przy naliczaniu płac moduł musi na podstawie zdefiniowanych składników dla danego pracownika obliczyć wynagrodzenie korzystając z danych dostępnych w kartotece pracownika: zaszeregowanie, harmonogram czasu pracy, zaewidencjonowane absencje, potrącenia stałe i zmienne, udzielone pożyczki. Dla każdego pracownika musi istnieć możliwość zdefiniowana indywidualnego zestawu składników stałych i zmiennych.
27. Moduł musi umożliwiać zaewidencjonowanie rachunku bankowego i wykonanie elek-

- tronicznego przelewu z listy płac lub wypłatę w kasie.
28. Niezależnie czy pracownik podał konto bankowe moduł musi umożliwiać przekierowanie dowolnego składnika lub listy do wypłaty w kasie.
 29. Wszystkie przygotowane przelewy wynagrodzeń i z potrąceń na listach płac mają być eksportowane do pliku obsługiwanego przez bankowość elektroniczną Zamawiającego
 30. Moduł musi zawierać mechanizm automatycznego rozksięgowania listy płac na podstawie struktury klasyfikacji budżetowej prowadzonej przez jednostkę.
 31. Moduł musi zawierać mechanizm automatycznego przesłania rozksięgowanych list płac do systemu finansowo-księgowego.
 32. Moduł musi zawierać możliwość rozksięgowania list płac kluczem procentowym na zdefiniowane konta księgowe i konta klasyfikacji budżetowej
 33. Moduł musi zawierać możliwość księgowania wypłat diet, ryczałtów, umów zlecenia i o dzieło w trzech trybach:
 - księgowanie zbiorcze w przypadku diet, umów masowych (np. komisje wyborcze),
 - księgowanie zbiorcze na podstawie klucza klasyfikacji budżetowej,
 - księgowanie pojedyncze na podstawie listy wypłat z rachunku wystawionego przez zleceniobiorcę.
 34. Moduł musi zawierać możliwość wydruku polecenia księgowania.
 35. Moduł musi zawierać możliwość wydruku polecenia księgowania umów zleceń i o dzieło z dodatkową informacją dotyczącą szczegółów umowy oraz rachunku.
 36. Moduł musi automatycznie naliczać składki ZUS i podatek dochodowy od osób fizycznych.
 37. Moduł musi prawidłowo dokonać naliczeń wynagrodzenia w przypadku pracowników zatrudnionych więcej niż na jeden etat.
 38. Moduł musi zapewnić możliwość wypłat z ZFŚS z uwzględnieniem pomocy rzeczowej, pieniężnej, zapomóg oraz pozostałych wypłat.
 39. Moduł musi umożliwić automatyczne sumowanie za cały miesiąc wypłat tak aby prawidłowo naliczyć
 - składki ZUS
 - składkę zdrowotną
 - podatek dochodowy
 40. Moduł musi automatycznie kontrolować limit roczny dni zwolnienia chorobowego (14 dni dla osób po 50 roku życia, 33 dni dla pozostałych) i automatycznie naliczać zasiłek chorobowy po przekroczeniu limitu.
 41. Moduł musi automatycznie kontrolować roczny limit zwolnienia zasiłku opiekuńczego.
 42. Moduł musi automatycznie kontrolować roczny limit dni zwolnienia lekarskiego.
 43. Moduł musi mieć możliwość generowania i wydruk raportów wobec zadeklarowanych przez użytkowników kryteriów.
 44. Moduł musi mieć możliwość generowania i wydruk raportów imiennych.
 45. Moduł musi mieć możliwość generowania i wydruk raportów zbiorczych.
 46. Moduł musi mieć możliwość generowania i wydruk raportów z danych uśrednionych z zadeklarowanego okresu.
 47. Moduł musi mieć możliwość generowania i wydruk raportów sumujących z zadeklarowanego okresu.
 48. Moduł musi mieć możliwość generowania i wydruk zaświadczeń o wynagrodzeniach i zatrudnieniu, i przekazywać je do EZD PROTON. Rejestracja w systemie EZD Proton musi uwzględniać rejestracją sprawy zgodnie z konfiguracją systemu w zakresie jednolitego rzeczowego wykazu akt, kartoteki kontrahentów, dat i typów.
 49. Moduł musi mieć możliwość generowania i wydruk karty wynagrodzeń.
 50. Moduł musi mieć możliwość generowania i wydruk karty zasiłkowej.
 51. Moduł musi mieć możliwość generowania i wydruk asygnatki zasiłkowej.
 52. Moduł musi mieć możliwość po wygenerowaniu dowolnego raportu jego zapis w formacie RTF i PDF.
 53. Moduł musi automatycznie kontrolować podstawę do wyliczenia składek emerytalnych i rentowych z uwzględnieniem obowiązującego w danym roku limitu.
 54. Moduł musi automatycznie zaprzestać naliczania składki emerytalnej i rentowej w przypadku gdy:
 - pracownik osiągnął roczny limit
 - pracodawca otrzymał informację z ZUS o zaprzestaniu naliczania składki emerytalnej i rentowej.
 55. Moduł musi automatycznie kontrolować obowiązujące progi podatkowe.
 56. Moduł musi umożliwić zastosowanie zwiększonego progu podatkowego w przypadku złożenia przez pracownika oświadczenia.

57. Moduł musi wygenerować i wydrukować dokument ZUS Z-3.
58. Moduł musi wygenerować i wydrukować dokument, który może zastąpić wydruk rocznego dokumentu RMUA
59. Moduł musi automatycznie naliczać lub nie naliczać składkę na Fundusz Pracy według obowiązujących przepisów.
60. Moduł musi automatycznie naliczać składkę na Fundusz Emerytur Pomostowych dla wybranych pracowników.
61. Moduł musi umożliwiać naliczenie Pracowniczych Planów Kapitałowych
62. Moduł musi automatycznie nadzorować wykorzystanie kwoty wolnej z ZFŚS.
63. Moduł musi mieć możliwość poprowadzenia potrąceń komorniczych.
64. Moduł musi mieć możliwość zmiany oraz usunięcia naniesionych wynagrodzeń dla wybranego pracownika.
65. Moduł musi ewidencjonować co najmniej dwa stany listy płac np:
 - lista robocza
 - lista zaakceptowana do wypłaty.
66. Moduł musi zachować pełną funkcjonalność bez względu jaki status ma lista. W przypadku stanu listu ustawionej jako „zaakceptowana” moduł nie może ponownie przeliczyć, zmienić, zmodyfikować i usunąć danych z tej listy.
67. Konfiguracja modułu musi zapewnić prawidłowe zastosowanie ulgi podatkowej oraz kosztów podczas wypłaty listy podstawowej.
68. Moduł musi umożliwić poprowadzenie wypłat pracownika, który jest zatrudniony więcej niż w jednej komórce organizacyjnej.
69. Moduł musi automatycznie naliczać wynagrodzenie za godziny nadliczbowe.
70. Moduł musi automatycznie naliczać dodatkowe wynagrodzenie roczne z uwzględnieniem absencji takich jak:
 - urlop szkolny
 - opieka nad zdrowym dzieckiem
 - urlop okolicznościowy
71. Moduł podczas naliczania dodatkowego wynagrodzenia rocznego powinien mieć możliwość automatycznego wyboru osób, dla których to wynagrodzenie ma być naliczone.
72. Moduł musi umożliwiać prowadzenie dowolnej ilości kont bankowych jednostki.
73. Moduł musi, w zależności od oświadczenia pracownika lub zleceniobiorcy mieć możliwość przekazania wypłat na rachunek oszczędnościowo-rozliczeniowy, kasę lub czek.
74. Moduł musi zapewnić możliwość prowadzenia więcej niż jednego konta bankowego pracownika.
75. Moduł musi zapewnić możliwość podziału wypłaty wynagrodzenia na rachunek bankowy i do kasy.
76. Moduł musi zapewnić:
 - numerację list.
 - nazwę listy.
 - szczegółową informację, opis listy.
 - datę wypłaty.
77. Moduł musi mieć możliwość sporządzania list płac według podziału zadeklarowanego w strukturze organizacyjnej jednostki. Dodatkowy podział możliwy jest poprzez zarządzaniem grupami pracowników, które w dowolny sposób może zdefiniować użytkownik modułu.
78. Moduł musi zapewnić automatyczne wyliczanie podstawy wynagrodzenia za czas choroby, zasiłku chorobowego i opiekuńczego.
79. Moduł musi zapewnić automatyczne wyliczanie podstawy zasiłku macierzyńskiego.
80. Moduł musi zapewnić automatyczne wyliczanie podstawy urlopu wychowawczego.
81. Moduł musi zapewnić automatyczne wyliczanie podstawy zasiłku rehabilitacyjnego.
82. Moduł musi automatycznie kontrolować trzymiesięczną przerwę pomiędzy zasiłkami tak aby prawidłowo naliczyć podstawę zasiłku.
83. Moduł musi automatycznie kontrolować zmianę angażu oraz etatu przy naliczaniu zasiłku.
84. Moduł musi automatycznie uzupełnić kwotę dodatkowego wynagrodzenia rocznego przy obliczeniu podstawy zasiłku.
85. Moduł musi automatycznie uzupełnić podstawę zasiłku do wartości minimalnej.
86. Moduł musi odpowiednio, według ustawionych parametrów podzielić na część składkową i nieskładkową następujące składniki płacowe:
 - dodatek stażowy.
 - dodatek funkcyjny.
 - dodatek służbowy.

87. Moduł musi zapewnić automatyczne generowanie dokumentów rozliczeniowych do programu Płatnik takich jak :
- deklaracja DRA.
 - deklaracja RCA.
 - deklaracja RZA.
 - deklaracja RSA.
88. Moduł musi mieć możliwość skorygowania wypłaconych wynagrodzeń chorobowych oraz zasiłków.
89. Moduł musi mieć możliwość skorygowania nadpłaconych składek emerytalnej i rentowej.
90. Moduł musi mieć możliwość poprowadzenia umów cywilno-prawnych z kosztami autorskimi.
91. Moduł musi mieć możliwość poprowadzenia umów cywilno-prawnych o wartości nie przekraczającej 200 zł (podatek ryczałtowy).
92. Moduł musi zapewnić swobodne definiowanie rodzajów umów cywilno-prawnych i parametrów ich naliczania.
93. Moduł musi mieć możliwość wygenerowania i wydruku list wypłat umów cywilno-prawnych z podziałem według klasyfikacji budżetowej.
94. W przypadku gdy pracownik ma umowę cywilno-prawną ze swoim pracodawcą system powinien uwzględnić ten stan w chwili naliczania składek na ubezpieczenia społeczne i ubezpieczenie zdrowotne.
95. Moduł musi mieć możliwość automatycznego wygenerowania, modyfikacji, wydrukowania, podpisania elektronicznego oraz wysłania następujących deklaracji PIT:
- PIT 11
 - PIT R
 - PIT 8C
 - PIT 4R
 - PIT 8AR
96. Moduł musi mieć możliwość wyboru i zaznaczenia domyślnego numeru identyfikacyjnego wykorzystanego przy tworzeniu osobowych deklaracji PIT (NIP, PESEL).
97. Moduł musi mieć zadeklarowane w słowniku wszystkie Urzędy Skarbowe w Polsce.
98. Moduł musi mieć funkcję weryfikującą poprawność danych zawartych w deklaracjach PIT.
99. Moduł musi umożliwiać tworzenie korekt deklaracji PIT.
100. Moduł musi zapewnić prowadzenie umów cywilno-prawnych dotyczących pracowników oraz obcych osób fizycznych.
101. Moduł musi mieć funkcję umożliwiającą poprowadzenie umów cywilno-prawnych, które będą wypłacane z częstotliwością kwartalną lub inną dowolną różniącą się od miesięcznej.
102. Moduł powinien dla zgłoszonych do składek ZUS umów cywilno-prawnych, dla których w bieżącym miesiącu nie było wypłat wygenerować odpowiednią zerową deklaracją RCA lub RZA.
103. Moduł musi w pełni zapewnić możliwość prowadzenia wypłat diet dla radnych.
104. Moduł musi być konfigurowalny w zakresie naliczenia diet w przypadku absencji radnego według obowiązującego regulaminu.
105. Moduł musi poprawnie nadzorować kwotę wolną przypisaną do działalności radnych.
106. Moduł musi zapewnić poprawne poprowadzenie wypłat dla osób, które są jednocześnie członkami wielu komisji.
107. Moduł powinien umożliwić poprowadzenie wypłat dla pracowników robót publicznych i interwencyjnych.
108. Moduł powinien umożliwić poprowadzenie wypłat świadczenia osobistego na rzecz obrony.
109. Moduł powinien umożliwić przyznania zaliczki na poczet poborów.
110. Moduł powinien umożliwić poprowadzenie pożyczek udzielanych w ramach ZFŚS w zakresie:
- opłaty prowizyjnej.
 - udzielonych pożyczek
 - harmonogramu spłaty pożyczki.
111. Moduł musi dawać możliwość symulacji wynagrodzenia, podwyżek dla poszczególnych pracowników, przygotowania planu wynagrodzeń na potrzeby planowania budżetu.

wymagania w zakresie Zakładowego Funduszu Świadczeń Socjalnych - ZFŚS:

		<ol style="list-style-type: none"> 1. Moduł powinien umożliwiać obsługę pracowników korzystających z ZFŚS 2. Moduł powinien umożliwiać analizę wykorzystania dofinansowania w oparciu o wybrane kryteria np. danego pracownika/ formę wsparcia 3. Moduł powinien umożliwiać wyliczanie dopłaty dla każdego pracownika z osobna 4. Moduł powinien umożliwiać ewidencję pożyczki, wydruk symulacji pożyczki, wydruk harmonogramu spłaty pożyczki, wydruk umowy, wprowadzenie poręczycieli 5. W zakresie udzielenia wsparcia finansowego moduł powinien umożliwić przesyłanie danych do systemu FK/ uwzględnianie w liście płac <p>wymagania w zakresie kasy zapomogowo-pożyczkowej – KZP:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Moduł ma wspomagać zarządzanie członkami kasy (zarówno pracownikami jak i osobami nie będącymi pracownikami), wpłatami wkładów do kasy oraz udzielaniem i rozliczaniem spłat pożyczek, musi być zintegrowany z modułem płacowym w zakresie automatycznego przekazania danych o potrącenia składek i rat pożyczek dla pracowników Zamawiającego (<i>bez obsługiwanych jednostek</i>). 2. Moduł musi mieć możliwość prowadzenia ewidencji członków KZP zarówno pracowników jak i osób nie będących pracownikami z możliwością określenia kwoty składki dla każdej osoby lub grupy osób osobno. 3. Dla każdego członka KZP ma być prowadzona ewidencja wkładów, członek może wpłacić składkę przelewem na konto KZP. 4. Składki członkowskie są naliczane automatycznie i dla pracowników potrącane automatycznie na listach wypłat. 5. Moduł wspomaga udzielanie pożyczek (w tym pożyczki uzupełniającej) dla członków kasy (automatyczny podział kwoty pożyczki na dowolna ilość rat) i kontroluje spłatę rat pożyczek, dla pracowników raty są automatycznie przekazywane do potrącenia do modułu płacowego, kontroluje wysokość kwot do jakiej można pracownikowi potrącić ratę pożyczki (tylko pracownicy Zamawiającego), dla członków nie będących pracownikami generowana jest lista potrąceń z możliwością eksportu do pliku w formacie, xls. 6. Możliwość wprowadzenia zawieszenia odprowadzania składek i spłat rat pożyczki. 7. Możliwość wydruków i zapisu do pliku w formacie, xls: 8. Listy do potrąceń składek i spłat rat pożyczki osobno dla pracowników, osobno dla pracowników nie będących pracownikami, 9. Roczne rozliczenie dla każdego członka KZP z uwzględnieniem wkładów na początku roku, składek odprowadzonych w danym roku, spłat rat pożyczek i saldem na koniec roku. 10. Tworzenie dowolnych zestawień i raportów dla użytkowników oraz członków KZP.
11	<p>Szyna danych - 1 sztuka</p>	<p>W ramach integracji Wykonawca zobowiązany będzie do dostarczenia odpowiednich mechanizmów integrujących (szyna danych) z wykorzystaniem metod serwisu Proton Service (wbudowany interfejs komunikacyjny obiegu dokumentów) pozwalających na wymianę danych pomiędzy oprogramowaniem dziedzinowym, a systemem elektronicznego obiegu dokumentów EZD Proton firmy Sputnik Software Sp. z o.o. Mechanizmy integrujące umożliwić mają także funkcjonowanie portalu eNależności, portalu sprawozdawczości i deklaracji VAT w zakresie opisanym w SOPZ.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Moduł musi posiadać ustandaryzowane interfejsy zewnętrzne, obejmujące udostępnianie usług integracyjnych (m.in. wymiany danych), systemom zewnętrznym poprzez: usługi Web Services (w oparciu o standardy SOAP 1.2, WSDL co najmniej 1.1); możliwość komunikacji z wykorzystaniem plików XML zlokalizowanych w strukturach plikowych jednostki, JMS, zgodność ze standardami XML 1.0 i XSD 1.1. 2. Komunikacja z systemem EZD Proton odbywać się ma za pośrednictwem serwisu Proton Service. 3. Moduł musi zapewniać integrację modułów dziedzinowych systemów informatycznych z systemem EZD Proton. Musi być możliwość automatycznego przekazywania dokumentów tworzonych w tych modułach wraz z automatycznym dodawaniem ich do teczek spraw bezpośrednio w systemie EZD Proton. 4. Moduł musi zapewniać integrację systemu EZD Proton z systemem finansowo-księgowym. Musi być możliwość przekazywania do systemu FK danych w zakresie niezbędnych do jego zaksięgowania wynikających z wpływających dokumentów finansowych na dziennik podawczy (np. faktury, umowy, sprawozdań, deklaracji VAT cząstkowych itp.). 5. Moduł musi pozwalać na integrację z systemem kadrowym na poziomie obsługi wnio-

sków urlopowych. W e-formularzu (wniosek urlopowy) systemu EZD Proton muszą być wyświetlane dane o wykorzystanych dniach urlopowych dla użytkownika systemu EZD Proton wnoszącego o urlop.

6. Moduł musi zapewniać synchronizację kartotek kontrahentów na poziomie modułów dziedzinowych i systemu EZD Proton zapewniając dwukierunkową wymianę metadanych dokumentów przysyłanych z platformy ePUAP.
7. Moduł musi zapewniać automatyzację następujących procesów:
 - a) faktury przychodzące rejestrowane w systemie EZD Proton muszą być kierowane bezpośrednio do modułu FK zapewniając jednokrotne wprowadzanie danych.
 - b) umowy rejestrowane w systemie EZD Proton kierowane są bezpośrednio do modułu Rejestr Umów zapewniając jednokrotne wprowadzanie danych.
 - c) dokumenty elektroniczne dotyczące wszystkich typów deklaracji podatkowych (wypełnionych na ePUAP) muszą być przekazywane poprzez EZD Proton do modułów podatkowych zapewniając pobierania metadanych z plików XML w systemie dziedzinowym.
 - d) dokumenty elektroniczne dotyczące deklaracji za gospodarowania odpadami komunalnymi (wypełnionych na ePUAP), muszą być przekazywane poprzez EZD Proton do modułów podatkowych zapewniając czytanie metadanych z plików XML w dedykowanym module dziedzinowym.
 - e) dokumenty elektroniczne dotyczące deklaracji/informacji na podatek rolny, od nieruchomości lub od środków transportowych (wypełnionych na ePUAP), muszą być przekazywane poprzez EZD Proton do modułów podatkowych zapewniając czytanie metadanych z plików XML w dedykowanym module dziedzinowym
 - f) decyzje elektroniczne pochodzące z modułów podatkowych muszą być przekazywane do systemu EZD Proton (obsługa podpisu elektronicznego jest realizowana z poziomu EZD Proton), a następnie kierowane na skrytkę ePUAP podatnika.
 - g) dokumenty elektroniczne (np. zaświadczenie o niezaleganiu w podatkach i inne określone w SOPZ), pochodzące z modułów podatkowych muszą być przekazywane do systemu EZD Proton (obsługa podpisu elektronicznego jest realizowana z poziomu EZD Proton), a następnie kierowane na skrytkę ePUAP podatnika.
 - h) sprawozdania z jednostek składane za pośrednictwem dedykowanego portalu muszą być kierowane bezpośrednio do modułu FK zapewniając jednokrotne wprowadzanie danych.
 - i) cząstkowe deklaracje VAT składane przez jednostki za pośrednictwem dedykowanego portalu muszą być kierowane bezpośrednio do modułu FK zapewniając jednokrotne wprowadzanie danych
8. Moduł musi umożliwić publikację dokumentów i spraw oraz musi umożliwić informowanie o statusie sprawy na stronie podmiotowej BIP (opcjonalnie w SSDIP <http://ssdip.bip.gov.pl>).
9. Moduł musi udostępniać metody komunikacyjne niezbędne do funkcjonowania portalu eNależności w zakresie udostępnienia odpowiednich danych zapewniając ich wizualizację po stronie www, możliwość dokonania zapłaty za pośrednictwem systemu płatności elektronicznych oraz dostarczania odpowiednich komunikatów do interesantów.
10. Moduł musi posiadać mechanizm kontroli dostępu do usług pozwalający na dostęp do danej usługi ze względu na użytkownika oraz grupę (jednostkę organizacyjną) do której należy.
11. Moduł musi umożliwiać administratorom tworzenie nowych oraz zarządzanie udostępnianymi usługami i interfejsami (w tym harmonogramem komunikacji, lokalizacją plików, uprawnieniami do nich) poprzez przyjazny interfejs. Moduł będzie umożliwiał wdrażanie nowych interfejsów poprzez import konfiguracji, określającej standardy komunikacji z danym systemem, oraz serię kroków wykonywanych poprzez graficzny interfejs.
12. Dla danych pozyskiwanych z systemu zewnętrznego moduł musi umożliwiać administratorowi skonfigurowanie transformat oraz automatycznego przesyłania uzyskanych danych jako jednego lub wielu dokumentów do użytkownika lub użytkowników.

<p>12</p>	<p>Broker – 1 sztuka</p>	<p>Z uwagi na to, że system Elektronicznego Zarządzania Dokumentami PROTON będzie stanowił rdzeń integracyjny wszystkich systemów dziedzinowych oraz e-Usług wdrażanych w ramach zadania, funkcjonalność modułu integracyjnego musi być zrealizowana w oparciu o jego interfejsy komunikacyjne (Proton Service).</p> <p>W szczególności musi on spełnić następujące wymagania:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Musi umożliwiać filtrowanie i routing komunikatów na podstawie zawartości dokumentów XML, zgodnie z konfiguracją, przy wykorzystaniu parametrów definiowanych przez użytkownika. 2. Musi zapewniać pełne wsparcie obsługi dokumentów XML. 3. W ramach obsługi dokumentów XML, LSD musi wspierać możliwość: <ul style="list-style-type: none"> • tworzenia i parsowania komunikatów XML, • walidacji komunikatów na podstawie definicji XMLSchema i DTD, • transformacji komunikatów – dokument XML na inny dokument XML oraz pomiędzy dokumentem XML i innym formatem (w obie strony), • poprawnej obsługi stron kodowych obsługujących polskie znaki, • podpisywanie i szyfrowanie dokumentów XML zgodnie ze standardami W3C (XML-Signature, XML-Encryption). 4. Moduł powinien integrować się z kartoteką pism i spraw, w tym w poniższym zakresie: <ul style="list-style-type: none"> • rejestracji pism (przychodzących, wychodzących, wewnętrznych) i spraw • obiegu dokumentów zgodnym z instrukcją kancelaryjną stosujący tryb wysłania: przekazanie, dekretacja, akceptacja (w tym wieloetapowe) • wsparcia w procesie dekretacji z użyciem słowników • szybkiego podglądu wybranych szczegółów pisma lub sprawy • obsługi dokumentów i załączników (przyjazna edycji dokumentów) • numeracji spraw zgodnej z jrwa dla jednostki • przygotowywania dokumentów na podstawie definiowalnych szablonów • pracą nad daną sprawą przez kilku użytkowników • oznaczania i wyróżniania (graficznie) pism (dla pism nowych, biorących udział w procesie akceptacji, przeterminowanych, z nadanym priorytetem) • użytkowników indywidualnie definiujących wygląd kartoteki pism i spraw • podziału pism i spraw na pisma bieżące użytkownika, przesłane, pisma wydziału, pisma funkcjonujące w całym systemie (wymagają przydzielenia specjalnych uprawnień) • przeszukiwania po wszystkich pismach zarejestrowanych w systemie przez uprawnionych użytkowników • możliwości wyszukiwania po kilku kryteriach • uporządkowania pism i spraw: podział na foldery - definiowane przez użytkownika • eksportu kartoteki do arkusza kalkulacyjnego • automatycznego przenoszenia i wiązania petentów między sprawą i pismami • umożliwienia prowadzenia rejestru pism niejawnych oraz korespondencji zamkniętych 5. Moduł powinien integrować się z kartoteką przesyłek, w tym w poniższym zakresie: <ul style="list-style-type: none"> • obsługi korespondencji dostarczanych przez operatora pocztowego i operatora lokalnego (np. gońców) • rejestracji przesyłek na podstawie sprawy z możliwością wyboru pism i petentów • rejestracji przesyłki w tzw. trybie korespondencji seryjnej • automatycznego obliczania opłat na podstawie zdefiniowanych typów przesyłek • grupowego tworzenia wydruków (np. kopert) na podstawie definiowalnych szablonów • obsługi korespondencji przy użyciu kodów kreskowych • podglądu historii danej przesyłki • prowadzenia pocztowej książki nadawczej oraz raportu kosztów generowanych przez przesyłki 6. Moduł powinien integrować się z ESP, w tym w poniższym zakresie:
------------------	---------------------------------	--

		<ul style="list-style-type: none"> • odbioru korespondencji przychodzącej z platformy epuap lub innej platformy obsługującej esp (możliwość integracji z dowolnym zewnętrznym system) • przygotowania i przesłania korespondencji na skrzynkę platformy epuap, platformy obsługi mieszkańca • weryfikacji formularza oraz załączonych plików • umożliwienia dołączenia wiadomości email do sprawy lub rejestracja pisma • przekazywania danych ze zgłoszenia do innych podsystemów z automatycznym pobieraniem danych z formularzy xml • umożliwienia wysyłania dokumentów do jednostek współpracujących • obsługi modułu poczty elektronicznej • możliwości rejestracji pism na podstawie zgłoszeń e-mail • prowadzenia kartoteki osób komunikujących się za pomocą esp • możliwości rejestracji pism na podstawie zgłoszeń w formacie e-paczki z plikami xml • podglądu i wydruku zgłoszeń <p>7. Moduł powinien integrować się z kalendarzem, w tym w poniższym zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • obsługi kalendarza - terminarza użytkownika • tworzenia kalendarzy indywidualnych, ogólnych oraz informacyjnych o zajętości dnia • definiowania wielu kalendarzy, z różnymi kolorami prezentacji • udostępniania kalendarzy na podstawie uprawnień; umożliwienie podglądu, modyfikacji, podglądu zajętości dnia • wyświetlania kalendarza w innych aplikacjach zewnętrznych • zaawansowanego podglądu wydarzeń - dzienny, tygodniowy, miesięczny • wyświetlania przypomnień z kalendarza • obsługi zdarzeń cyklicznych <p>8. Moduł powinien integrować się z funkcją skanowania dokumentów, w tym w poniższym zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • szybkiego skanowania bez wyświetlania dodatkowych okien • wsparcia dla skanerów z automatycznymi podajnikami • możliwości integracji z oprogramowaniem do rozpoznawania tekstu (ocr) • podglądu skanowanego dokumentu • możliwości edycji zeskanowanego dokumentu w zakresie: zmiany kolorów, kolejności stron, obrotu o dowolny kąt, przycięcia skanu • obsługi czytników kodów kreskowych • możliwości podłączenia skanu do pisma jako dokument główny lub załącznik • skanowania wsadowego – bez konieczności podłączania dokumentów do pisma • umożliwienia zarejestrowania i zeskanowania zwrotek pocztowych
13	<p>Moduł do ewidencjonowania danych o mieszkańcach gminy (licencja OPEN)</p>	<p>Moduł musi posiadać możliwość prowadzenia centralnego rejestru kontrahentów umożliwiającego wprowadzanie niezbędnych informacjami ich dotyczących, korektę danych kontrahenta, modyfikowanie danych kontrahenta, porządkowanie bazy, np. poprzez scalanie kontrahentów, wykonywanie raportów dotyczących kontrahenta/kontrahentów, zapamiętanie historii zmian danych kontrahenta oraz informacji, kto i kiedy zmian dokonał.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Moduł musi umożliwiać rejestrację w odrębnych kartotekach osób fizycznych i organizacji (osoby pozostałe). 2. Moduł musi pozwalać na wyszukiwanie osób/organizacji po niżej wymienionych kryteriach: <ol style="list-style-type: none"> a) dla osobach fizycznych: nazwisko, imię, nr PESEL/NIP, danych adresowych (miejscowość, ulica, numer budynku/lokalu), data urodzenia, imię ojca, matki, typ i numer dokumentu, nr tel. komórkowego, konto email, informacja o posiadaniu konta na platformie ePUAP i posiadaniu profilu zaufanego. b) dla organizacji pozostałych: nazwa/REGON/KRS/NIP po numerze konta bankowego, danych adresowych (miejscowość, ulica, numer budynku/lokalu), nr tel. komórkowego, konto email, informacja o posiadaniu konta na platformie ePUAP i posia-

		<p>daniu profilu zaufanego</p> <p>c) dla obydwu grup: po identyfikatorze, będącym indywidualnym numerem przyporządkowanym tylko dla danej osoby.</p> <p>3. Moduł musi umożliwiać wprowadzanie osób/organizacji w zakresie podstawowych danych osobowych, adresowych i dokumentów oraz możliwość dokonywania zmian/poprawek na wprowadzonych danych.</p> <p>4. Dla zarejestrowanej osoby (fizycznej/pozostałej) moduł musi umożliwiać wprowadzanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) kilku różnych typów adresów, b) osób powiązanych z daną osobą (np.: dla osób fizycznych – małżonka, dla osoby pozostałej – filie, właściciele), c) dla osób pozostałych – przynależność do grupy sprawozdawczości budżetowej – funkcja zintegrowana z aplikacją naliczającą podatek od nieruchomości w celu stworzenia zestawienia RBN, d) dla osób pozostałych – kody PKD – funkcja zintegrowana z aplikacjami windykacyjnymi w celu stworzenia sprawozdania PKD, e) kilku numerów kont bankowych, ze wskazaniem głównego konta w celu wystawiania przelewów w aplikacjach windykacyjnych, f) Urzędu Skarbowego, pod który podlega osoba, g) Zakładu Ubezpieczeń Społecznych, do którego są odprowadzane są składki. <p>5. Moduł musi umożliwiać przechowywanie pełnej historii osób z uwzględnieniem kiedy, jakie dane były zmieniane i przez jakiego operatora.</p> <p>6. Moduł musi umożliwiać wyszukiwanie i wybór osób ze stanem archiwalnym oraz wprowadzanie zmian archiwalnych.</p> <p>7. Z poziomu kartoteki osób/organizacji moduł musi zawierać informacje o „pochodzeniu danego rekordu” – czy dana organizacja/osoba pochodzi np. z importu danych, z ewidencji ludności/podmiotów gospodarczych, czy została dopisana w aplikacji.</p> <p>8. Moduł musi posiadać funkcję administracyjną (dostępną tylko dla wybranych użytkowników) pozwalającą na sklejanie osób/organizacji w przypadkach gdy są kilkakrotnie wprowadzone do systemu z różnymi danymi (aktualnymi i archiwalnymi) lub pojawiły się w systemie z importu z systemów zewnętrznych. Po scaleniu dane aktualne powinny być wyświetlane w systemach dziedzinowych.</p> <p>9. Moduł musi posiadać możliwość odszukania osoby, która została doklejona/ do osoby głównej, uwzględniając jej poprzednie stany.</p> <p>10. Moduł musi umożliwiać tworzenie profili dla poszczególnych użytkowników aplikacji w zakresie dostępu do informacji znajdujących się w systemie dotyczących osób/organizacji – winna być możliwość - jeśli zaistnieje taka potrzeba – aby pewne informacje nie były dostępne dla danego użytkownika (np. dane adresowe, dokumenty, numer NIP/REGON/PESEL, informacje o kontaktach bankowych itp.).</p> <p>11. Moduł musi zawierać słowniki: krajów, miejscowości, ulic, imion, adresów, rodzajów organizacji, typów dokumentów, klasyfikacji EKD/PKD, pozwalające dopisywać nowe dane i poprawiać uprzednio wprowadzone.</p> <p>12. Moduł musi zawierać słowniki pieczętek/znaków graficznych wykorzystywanych w korespondencjach w zintegrowanym module podatku od nieruchomości.</p> <p>13. Kartoteka interesantów systemów dziedzinowych musi być wspólna dla wszystkich modułów oferowanego systemu oraz powinna zawierać mechanizmy jej integracji (powiązań) z kartoteką systemu EZD Proton w szczególności w zakresie aktualizacji danych oraz wprowadzania nowych podmiotów.</p> <p>14. Moduł musi współpracować z systemem eNależności za pośrednictwem serwisu komunikacyjnego w zakresie informacji danych ewidencyjnych podatników.</p> <p>15. Komunikacja z systemem EZD Proton musi odbywać się za pośrednictwem modułów szyny danych i brokera komunikacyjnego z wykorzystaniem usługi Proton Service.</p> <p>16. System musi zapewnić obsługę e-usług w zakresie niezbędnym do ich realizacji.</p>
14	<p>Moduł powiadomienia (licencja OPEN)</p>	<p>Moduł powiadomiania ma zapewnić rozsyłanie komunikatów o zdarzeniach występujących na systemach dziedzinowych z możliwością ustawiania powiadomień terminowych oraz cyklicznych oraz obsługę komunikatów jednorazowych generowanych przez użytkowników</p>

		<p>systemów.</p> <p>Szczegółowe wymagania dla modułu powiadamiania:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Moduł powinien posiadać jedną wspólną kartotekę komunikatów zawierającą informację o treści komunikatu, źródło jego pochodzenia, dacie zapisania do rejestru, identyfikację odbiorcy, datę i godzinę wysłania, datę ważności komunikatu oraz identyfikację kanału którym został on przesłany. 2. Administrowanie i zarządzanie kontami użytkowników odbywać się będzie z poziomu panelu administratora systemu ePłatności 3. . Jedno konto dla użytkownika z możliwością wyboru przez niego z jakiego zakresu usług będzie korzystał. 4. Administrator systemu musi mieć dostępny edytor wzorów treści dla określonych typów komunikatów oraz wybranego kanału dystrybucji. 5. W module powinny być dostępne kanały komunikacyjne za pośrednictwem SMS-a, e-maila oraz komunikatu push aplikacji mobilnych. 6. Wysyłanie komunikatów powinno być wykonywane wg. kryteriów (kalendarzy) określonych przez administratora dla każdego kanału oddzielnie. 7. Moduł powinien zapewnić możliwość przesyłania spersonalizowanych komunikatów do petentów urzędu generowanych na podstawie zdarzeń występujących w systemach dziedzinowych oraz komunikatów wprowadzonych „ręcznie” przez administratora systemu. Powiadomienia spersonalizowane wysyłane za pośrednictwem komunikatów push do aplikacji mobilnych muszą być dostarczane tylko do adresata z uwzględnieniem jego autoryzacji w tej aplikacji za pośrednictwem profilu zaufanego. 8. Moduł powinien współpracować z modułami dziedzinowymi w zakresie powiadamiania co najmniej o: <ol style="list-style-type: none"> a) zbliżający się termin płatności zobowiązania; b) przypomnienie o zaległościach; c) wystawieniu nowego dokumentu dla użytkownika (decyzja, zaświadczenie, informacja itp.); d) dokonanie księgowania na koncie podatnika (zaksięgowanie wpłaty, przeksięgowanie nadpłat, dokonanie przypisu lub odpisu należności, wystawienie upomnienia); e) zbliżającym się termin wywozu odpadów z podaniem rodzajów odbieranych odpadów f) przesyłanie powiadomień wybranym przez użytkownika kanałem z uwzględnieniem wybranej przez niego tematyki i terminarza odbywa się automatycznie. g) dowolnych indywidualnych powiadomień wprowadzanych z poziomu modułów dziedzinowych z wykorzystaniem kartotek personalnych tych systemów 9. Moduł musi zapewnić obsługę e-usług w zakresie niezbędnym do ich realizacji.
15	<p>Moduł komunikacji (licencja OPEN)</p>	<p>System komunikacji - powiadamiania ma zapewnić monitorowanie zdarzeń na systemach dziedzinowych z możliwością ustawiania zadań terminowych oraz cyklicznych oraz obsługę powiadomień jednorazowych generowanych przez użytkowników systemów.</p> <p>System w szczególności musi spełnić następujące wymagania:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. System ma zapewnić możliwość przesyłania spersonalizowanych komunikatów do petentów urzędu generowanych na podstawie zdarzeń występujących w systemach dziedzinowych oraz komunikatów wprowadzonych „ręcznie” przez administratora systemu. Powiadomienia spersonalizowane wysyłane za pośrednictwem komunikatów push do aplikacji mobilnych muszą być dostarczane tylko do adresata z uwzględnieniem jego autoryzacji w tej aplikacji za pośrednictwem profilu zaufanego. 2. System powinien posiadać jedną wspólną kartotekę komunikatów zawierającą informację o treści komunikatu, źródło jego pochodzenia, dacie zapisania do rejestru, identyfikację odbiorcy, datę i godzinę wysłania, datę ważności komunikatu oraz identyfikację kanału którym został on przesłany. 3. Administrowanie i zarządzanie kontami użytkowników odbywać się będzie z poziomu panelu administratora portalu ePłatności. Jedno konto dla użytkownika z możliwością wyboru przez niego z jakiego zakresu usług będzie korzystał. 4. Administrator systemu musi mieć dostępny edytor wzorów treści dla określonych typów komunikatów oraz wybranego kanału dystrybucji.

		<ol style="list-style-type: none"> 5. W systemie powinny być dostępne kanały komunikacyjne za pośrednictwem SMS-a, e-maila oraz komunikatu push aplikacji mobilnych. 6. Wysyłanie komunikatów powinno być wykonywane wg. kryteriów (kalendarzy) określonych przez administratora dla każdego kanału oddzielnie. 7. System powinien współpracować z modułami dziedzinowymi w zakresie powiadamiania co najmniej o: <ol style="list-style-type: none"> a) zbliżający się termin płatności zobowiązania; b) przypomnienie o zaległościach; c) wystawienie nowego dokumentu dla użytkownika (decyzja, zaświadczenie, informacja itp.); d) dokonanie księgowania na koncie podatnika (zaksięgowanie wpłaty, przeksięgowanie nadpłat, dokonanie przypisu lub odpisu należności, wystawienie upomnienia); e) zbliżającym się termin wywozu odpadów z podaniem rodzajów odbieranych odpadów f) przesyłanie powiadomień wybranym przez użytkownika kanałem z uwzględnieniem wybranej przez niego tematyki i terminarza odbywa się automatycznie. g) dowolnych indywidualnych powiadomień wprowadzanych z poziomu modułów dziedzinowych z wykorzystaniem kartotek personalnych tych systemów <p>System musi zapewnić obsługę e-usług w zakresie niezbędnym do ich realizacji.</p>
16	Moduł uwierzytelniania (licencja OPEN)	<p>Moduł uwierzytelniania ma zapewnić możliwość implementacji następujących funkcjonalności bez potrzeby instalowania dodatkowych produktów (oprogramowania):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Integracja z platformą ePUAP (profil zaufany) 2. Baza danych użytkowników z przypisanymi uprawnieniami (uwierzytelnienie, autoryzacja). 3. Możliwość włączenia Audytu – śledzenia zmian – czynności wykonywanych przez użytkownika. 4. System logowania – zapis danych. 5. Wsparcie dla protokołu LDAP 6. Usługi katalogowe pozwalające na zarządzanie zasobami w sieci (użytkownicy, komputery – prawa dostępu, listy ACL). 7. PKI (Centrum Certyfikatów, obsługa klucza publicznego i prywatnego). 8. Szyfrowanie plików i folderów. 9. Szyfrowanie połączeń sieciowych pomiędzy serwerami oraz serwerami i stacjami roboczymi (IPSec).
17	Portal do sprawozdawczości jednostek (licencja OPEN)	<p>Oferowany portal sprawozdawczości JST ma zapewnić ujednoczenie i zestandaryzowanie procedur przekazywania sprawozdań budżetowych do jednostki nadrzędnej – organu oraz prezentację danych tam zawartych.</p> <p>wymagania ogólne:</p> <p>Wykonawca dostarczy portal sprawozdawczości JST oraz zapewni jego funkcjonowanie na czas realizacji zadania i okres gwarancyjny w minimalnej funkcjonalności obejmującej:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dostęp do portalu musi być możliwy poprzez bezpieczne logowanie z użyciem identyfikatora i zaszyfrowanego hasła oraz przez autoryzację z wykorzystaniem powszechnie dostępnego profilu zaufanego (https://pz.gov.pl). 2. Portal musi udostępniać dane zalogowanemu użytkownikowi tylko w zakresie uprawnień nadanych przez administratora i tylko do własnej jednostki lub grupy jednostek. 3. Wyświetlania danych dokonywane ma być za pomocą przeglądarki internetowej bez konieczności instalacji dodatkowego oprogramowania, po stronie użytkownika. 4. Portal musi funkcjonować na serwerze Wykonawcy i udostępniać swoją treść przy wykorzystaniu przeglądarek WWW. Budowa strony internetowej musi spełniać ogólnie przyjęte standardy kodowania WWW oraz zgodność z normą WCAG 2. 5. Portal musi być powiązany z systemem finansowo – księgowym organu a na zewnątrz udostępniony poprzez przeglądarkę internetową czyli działać w środowisku niezależnym od systemów finansowo - księgowych posiadanych przez JST. 6. Komunikacja z system finansowo-księgowy powinna być oparta o technologię web service, wymiana danych musi przebiegać poprzez bezpieczne, szyfrowane połączenie

		<p>za pośrednictwem serwisów komunikacyjnych.</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Portal powinien być bezpośrednio powiązany z modułem FK w zakresie sprawozdawczości tzn. że dane powinny być przetwarzane w jego obrębie, a dostępność aktualnych danych nie może dodatkowo angażować operatorów modułu FK. 8. Portal musi posiadać możliwość zczytywania danych wygenerowanych przez systemy finansowo-księgowe jednostek organizacyjnych. Dane dołączone (po odpowiedniej weryfikacji i zatwierdzeniu) przez jednostkę organizacyjną (logowanie, uwierzytelnienie poprzez profil ePUAP) powinny być dostarczone online do jednostki nadrzędnej. 9. Portal musi poprzez odpowiedni system hierarchiczny umożliwiać, w jednostce nadrzędnej publikację (sprawozdań jednostkowych) na zewnątrz, poprzez odpowiednio sprofilowany portal internetowy – dane powinny być udostępnione do pobrania np. w formacie PDF, xls itp. 10. Portal musi posiadać możliwość składania wniosków o dokonywanie zmian w planie dochodów i wydatków poprzez użytkowników według nadanych uprawnień. 11. Portal musi w zakresie analizy i kontroli dokonywać automatycznego wyliczenia realizacji budżetu (wydatki, dochody) w podziale na jednostki organizacyjne, za wybrany okres sprawozdawczy (wartość różnicowa), tak przygotowane dane powinny zostać zadekretowane w formie polecenia księgowania w księgach rachunkowych organu. 12. Pobrane dane (sprawozdawczość jednostek) na etapie analizy powinny być również konfrontowane, w zakresie planów budżetowych, z budżetami jednostkowymi ustalonymi w księgach organu. 13. Portal powinien także mieć możliwość przekazywania informacji do jednostek w zakresie zmian planu finansowego jednostki. 14. Portal musi współpracować z systemem EZD PROTON. <p><i>pozostałe wymagania:</i></p> <p>Oferowane rozwiązanie w zakresie pracy jednostek podległych musi być zlokalizowane na serwerze Wykonawcy oraz w ramach oferowanej ceny zapewnić co najmniej przez okres gwarancji:</p> <ol style="list-style-type: none"> 15. obsługę centrum serwerowego w trybie 24/7/365 (stale i całodobowo). 16. bezobsługowe, zdalne świadczenie usług aktualizacji serwisu systemu (w ramach kosztów licencji). 17. świadczenie zdalne (telefonicznie, wiadomościami tekstowymi) usługi helpdesk (pomocy technicznej) – dostępnej dla każdego użytkownika systemu co najmniej w godzinach 8.00-16.00. 18. w pełni redundantną infrastrukturę serwerową gwarantującą płynne działanie systemu także w okresach wzmożonego obciążenia. <p><i>integracja z modułami dziedzinowymi:</i></p> <p>Oferowany portal powinien być zintegrowany z modułem finansowo – księgowym zawierającym funkcjonalność umożliwiającą obsługę wielu jednostek księgowych, zakładania miesięcznych i kwartalnych okresów sprawozdawczych oraz równoczesną pracę w wielu otwartych okresach sprawozdawczych, automatycznego wczytywania sprawozdań do FK.</p>
18	<p>Portal do składania deklaracji VAT (licencja OPEN)</p>	<p>Oferowany portal powinien zawierać mechanizmy służące standaryzacji procedur gromadzenia danych oraz sporządzania deklaracji VAT przez Zamawiającego wraz z jego jednostkami podległymi. W celu usprawnienia procesu „centralizacji VAT” należy umożliwić składanie deklaracji cząstkowych przez jednostki organizacyjne. Gmina jako organ nadrzędny udostępnia portal, dostępny przez przeglądarkę internetową niezależny od systemów finansowo-księgowych używanych w jednostkach organizacyjnych, który posiada funkcjonalność personalizacji i gromadzenia dokumentów związanych z rozliczeniem podatku VAT. Każda jednostka organizacyjna może złożyć deklarację cząstkową przez przeglądarkę internetową po uprzednim zalogowaniu i uwierzytelnieniu się przez ePUAP. Wypełniający deklaracje powinien mieć możliwość dołączenia do deklaracji załączników. Tak przygotowane dane należy zatwierdzić i wysłać do jednostki nadrzędnej. Zalogowany</p>

użytkownik powinien mieć możliwość przeglądania wszystkich dokumentów wynikających z przydzielonych mu uprawnień. System powinien umożliwiać sporządzanie korekt deklaracji, a procedura zatwierdzania i wysyłki powinna być analogiczna jak w przypadku deklaracji pierwotnej. Jednostki nadrzędna powinna mieć możliwość łączenie (agregacji) deklaracji cząstkowych w celu sporządzenia deklaracji zbiorczej i wysyłki jej drogą elektroniczną do Urzędu Skarbowego.

wymagania ogólne:

Wykonawca dostarczy portal do ewidencji VAT oraz zapewni jego funkcjonowanie na czas realizacji zadania i okres gwarancyjny w minimalnej funkcjonalności obejmującej wymagania funkcjonalne:

1. Dostęp do portalu musi być możliwy poprzez bezpieczne logowanie z użyciem identyfikatora zaszyfrowanego hasła oraz przez autoryzację z wykorzystaniem powszechnie dostępnego profilu zaufanego (<https://pz.gov.pl>).
2. Portal musi udostępniać dane zalogowanemu użytkownikowi tylko w zakresie uprawnień nadanych przez administratora i tylko do własnej jednostki lub grupy jednostek.
3. Wyświetlania danych dokonywane ma być za pomocą przeglądarki internetowej bez konieczności instalacji dodatkowego oprogramowania, po stronie użytkownika.
4. Wymiana danych powinna zostać zabezpieczona za pomocą transmisji z wykorzystaniem tokenu oraz znacznika czasu. Przy nieprawidłowych dodatkowych danych metoda nie powinna się wykonać i powinien zostać zwrócony stosowny komunikat z błędem.
5. Wyświetlania danych dokonywane ma być za pomocą przeglądarki internetowej bez konieczności instalacji dodatkowego oprogramowania, po stronie użytkownika.
6. Portal musi funkcjonować na serwerze Wykonawcy i udostępniać swoją treść przy wykorzystaniu przeglądarek WWW. Budowa strony internetowej musi spełniać ogólnie przyjęte standardy kodowania WWW oraz zgodność z normą WCAG 2.
7. Komunikacja z system finansowo-księgowy powinna być oparta o technologię web service, wymiana danych musi przebiegać poprzez bezpieczne, szyfrowane połączenie za pośrednictwem serwisów komunikacyjnych.
8. Portal powinien być bezpośrednio powiązany z modułem FK w zakresie obsługi deklaracji VAT tzn. że dane powinny być przetwarzane w jego obrębie, a dostępność aktualnych danych nie może dodatkowo angażować operatorów modułu FK.
9. Portal powinien być bezpośrednio powiązany z modułem obsługi deklaracji VAT Modułu finansowo-księgowego tzn. dane, że powinny być przetwarzane w jego obrębie.
10. Portal powinien umożliwić (jednostkom organizacyjnym JST) złożenie stosownych dokumentów niezbędnych do naliczenia zbiorczej deklaracji VAT-7 i VAT-27. Te dokumenty to: deklaracja cząstkowa VAT-7 i VAT-27 wypełniane ręcznie (formularz dostępny w module) lub wypełniana automatycznie poprzez import z pliku oraz niezbędne załączniki: rejestry sprzedaży i zakupów w formacie PDF lub xls, zestawienie obrotów i sald, rejestr sprzedaży i zakupów w formacie JPK.
11. Portal powinien umożliwić komunikację pomiędzy jednostką organizacyjną i JST w zakresie informowania o kompletności dostarczanej dokumentacji. Powinno się to odbywać poprzez system wielostopniowej akceptacji.
12. Portal powinien dokonywać walidacji składanej deklaracji z dołączanymi rejestrami w formacie JPK.

pozostałe wymagania:

Oferowane rozwiązanie w zakresie pracy jednostek podległych musi być zlokalizowane na serwerze Wykonawcy oraz w ramach oferowanej ceny zapewnić co najmniej przez okres gwarancji:

13. obsługę centrum serwerowego w trybie 24/7/365 (stale i całodobowo).
14. bezobsługowe, zdalne świadczenie usług aktualizacji serwisu systemu (w ramach kosztów licencji).
15. świadczenie zdalne (telefonicznie, wiadomościami tekstowymi) usługi helpdesk (pomocy technicznej) – dostępnej dla każdego użytkownika systemu co najmniej w godzinach 8.00-16.00.

		<p>16. w pełni redundantną infrastrukturę serwerową gwarantującą płynne działanie systemu także w okresach wzmożonego obciążenia</p> <p>integracja z modułami dziedzinowymi:</p> <p>Oferowane rozwiązanie powinno być w pełni zintegrowane z modułem finansowo – księgowego w zakresie obsługi VAT, którego funkcjonalność powinna umożliwiać prowadzenie obsługi rejestru sprzedaży, wprowadzanie faktur sprzedaży, wprowadzanie faktur zaliczkowych, wprowadzanie korekt faktur sprzedaży, automatyczne numerowanie faktur w ramach rejestru sprzedaży wg zdefiniowanego wzorca, przeglądanie wprowadzonych dokumentów, drukowanie faktur sprzedaży, możliwość hurtowego drukowania partii utworzonych faktur. obsługę duplikatów faktur, zdefiniowanie słownika towarów i usług, dokumentów potwierdzających sprzedaż niefakturowaną, wydruk miesięcznych zestawień z rejestrów sprzedaży zgodnie z okresem wskazanym w parametrze oraz zadeklarowaną datą dla VAT, tworzenie faktury elektronicznej.</p>
<p>19</p>	<p>Elektroniczne deklaracje udostępnianie przez ePUAP</p>	<p>Elektroniczne formularze deklaracji i informacji mają na celu umożliwienie udostępnienia usług online dla mieszkańców miasta Łańcuta.</p> <p>wymagania ogólne:</p> <p>Opracowanie (przygotowanie i uruchomienie) e-formularzy na podstawie przekazanych przez Zamawiającego wzorów deklaracji/ informacji w formacie umożliwiającym ich publikację na ePUAP, wraz z przygotowaniem wniosków niezbędnych do ich publikacji oraz instalacja na platformie ePUAP:</p> <ul style="list-style-type: none"> • deklaracja – odpady • zaświadczenie o dochodach z gospodarstwa • zaświadczenie o niezaleganiu w podatkach • zwrot podatku akcyzowego zawartego w cenie paliw <p>integracja z modułami dziedzinowymi:</p> <p>Oferowane rozwiązanie powinno być w pełni zintegrowane z EZD PROTON oraz modułami dziedzinowymi (między innymi: modułem obsługi podatków i portalem eNależności)</p>
<p>20</p>	<p>Portal eNależności (licencja OPEN)</p>	<p>Wykonawca dostarczy portal eNależności oraz zapewni jego funkcjonowanie na czas realizacji zadania i okresie gwarancyjnym i minimalnej funkcjonalności obejmującej:</p> <p>wymagania ogólne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dostęp do portalu musi być możliwy poprzez bezpieczne logowanie z użyciem identyfikatora i zaszyfrowanego hasła oraz przez autoryzację z wykorzystaniem powszechnie dostępnego profilu zaufanego (https://pz.gov.pl). 2. Wymiana danych powinna zostać zabezpieczona za pomocą transmisji z wykorzystaniem tokenu oraz znacznika czasu. Przy nieprawidłowych dodatkowych danych metoda nie powinna się wykonać i musi zostać zwrócony stosowny komunikat z błędem. 3. Przy rejestracji elektronicznej do portalu system musi umożliwiać wyświetlenie regulaminu portalu i wymagać jego podpisania za pośrednictwem profilu zaufanego użytkownika. 4. Portal musi zapewnić zarządzanie i administrowanie kontami użytkowników przez wbudowany panel administratora dostępny po zalogowaniu się za pomocą loginu oraz hasła. 5. W zakresie administrowania kontem system musi zapewnić generowanie haseł startowych dla użytkowników - hasła i konta użytkowników muszą być edytowane, dodawane tylko przez Administratora. W celu wygenerowania hasła dla użytkownika Portalu Klienta wymagane są co najmniej: typ identyfikatora (PESEL) oraz identyfikator, po wykryciu zalogowania się przez użytkownika po raz pierwszy system musi wymagać podania nowego hasła wraz z automatyczną dezaktywacją hasła startowego. 6. Portal zapewnia podgląd listy użytkowników, którym udostępniono dostęp do Portalu, wraz z danymi dotyczącymi, nazwy, identyfikatora profilu zaufanego, daty utworzenia

konta, statusu oraz metody logowania.

7. Administrator ma podgląd do informacji o próbach logowania do systemu ze wskazaniem identyfikatora, daty, adresu IP z którego nastąpiło połączenie do portalu.
8. Portal musi funkcjonować na serwerze Wykonawcy i udostępniać swoją treść przy wykorzystaniu przeglądarek WWW. Budowa strony internetowej musi spełniać ogólnie przyjęte standardy kodowania WWW oraz zgodność z normą WCAG 2.
9. Wyświetlania danych dokonywane jest za pomocą przeglądarki internetowej bez konieczności instalacji dodatkowego oprogramowania, po stronie użytkownika.
10. Integracja z systemem dziedzinowym - wczytanie (import) danych na podstawie plików w formacie XML przekazanych z modułów dziedzinowych (moduł rozliczający opłaty, system rozliczający opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, system FK oraz systemy podatkowe funkcjonujące w urzędzie). Wymiana danych musi przebiegać poprzez bezpieczne, szyfrowane połączenie za pośrednictwem serwisów komunikacyjnych.
11. Komunikacja z systemami dziedzinowymi oparta o technologię web service.
12. Implementacja mechanizmów polegających na automatyzacji wymiany danych pomiędzy modułem, a systemem dziedzinowym. Dostępność aktualnych danych nie może dodatkowo angażować operatorów systemów dziedzinowych.
13. Udostępnianie danych użytkownika następuje po zalogowaniu się użytkownika na jego indywidualne konto.
14. Wizualizacji danych za pomocą tabel i pól informacyjnych pogrupowanych ze względu na obszary, których dotyczą dla każdej kartoteki w obszarach:
 - Podatki lokalne (rolny, od nieruchomości)
 - Podatek od Środków Transportu
 - Ewidencja Opłat za Gospodarowanie Odpadami Komunalnymi
15. Dane do wizualizacji pobierane są automatycznie z bazy modułów dziedzinowych za pośrednictwem usług serwisu SOAP uruchomionego w siedzibie Urzędu. Dostęp do serwisu jest szyfrowany i zabezpieczony certyfikatem. Dane udostępniane są tylko w odniesieniu do konta danego podatnika i po jego uwierzytelnieniu za pośrednictwem profilu zaufanego.
16. Zakres danych do prezentacji dla poszczególnych systemów dziedzinowych musi obejmować co najmniej:
 - 1) Podatki i opłaty (rolny, od nieruchomości):
 - sprawdzenia stanu posiadania podatnika
 - sprawdzenia naliczonego podatku (wymiar podatku)
 - sprawdzenia zobowiązań wobec urzędu w tytułu podatków (rolnego, leśnego, od nieruchomości)
 - integracja z systemem płatności elektronicznych
 - podgląd dokumentów (deklaracji, decyzji, wystawionych zaświadczeń, innych pism) dotyczących karty podatkowej danego podatnika z możliwością ich automatycznego pobrania (w przypadku dokumentów „tradycyjnych” ich elektroniczna kopia w formacie PDF a w przypadku dokumentu elektronicznego oryginał).
 - 2) Podatek od Środków Transportowych:
 - wykazu pojazdów zgodnie ze złożoną deklaracją
 - sprawdzenia zobowiązań wobec urzędu w zakresie opłat za podatek od środków transportowych
 - integracja z systemem płatności elektronicznych,
 - podgląd dokumentów (deklaracji, decyzji, innych pism) dotyczących karty podatkowej danego podatnika z możliwością ich automatycznego pobrania (w przypadku dokumentów „tradycyjnych” ich elektroniczna kopia w formacie PDF a w przypadku dokumentu elektronicznego oryginał).
 - 3) Ewidencja opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi:
 - sprawdzenia danych zawartych umów na wywożenie odpadów
 - sprawdzenia wystawionych przypisów / kwot do zapłaty

		<ul style="list-style-type: none"> • sprawdzenia zobowiązań wobec urzędu z tytułu rozliczeń za odpady komunalne. • integracja z systemem płatności elektronicznych, • podgląd dokumentów (deklaracji, decyzji, informacji o wysokości opłat, innych pism) dotyczących karty danego podatnika z możliwością ich automatycznego pobrania (w przypadku dokumentów „tradycyjnych” ich elektroniczna kopia w formacie PDF a w przypadku dokumentu elektronicznego oryginał). <p>4) Niepodatkowych dochodów budżetu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sprawdzenia wysokości należności fakturowanych w obrębie modułu finansowo-księgowego • integracja z systemem płatności elektronicznych, • informacja o źródle pochodzenia opłaty (numer faktury lub decyzji, numer konta w systemie fk, terminy płatności oraz wysokość należnej kwoty do zapłaty wraz z wyliczonymi na dany dzień należnymi odsetkami) <p>17. Portal musi posiadać przejrzystą prezentację należności z uwzględnieniem sald poszczególnych rat, terminów ich płatności oraz wysokości odsetek wraz z kosztami upomnień.</p> <p>18. Portal musi zapewniać wyliczanie ogólnej kwoty należności.</p> <p>19. Portal musi generować automatycznie informacje z systemów dziedzinowych o dokonanych wpłatach i przypomnieniach o zbliżających się terminach zapłaty należności do osób wyrażających zgodę na otrzymywanie takich informacji.</p> <p>20. Portal musi umożliwiać dokonywanie wpłat zarówno dla użytkowników zalogowanych jak i tych którzy nie posiadają konta w systemie eNależności. W przypadku użytkowników niezalogowanych identyfikacja ich dokonywana jest na podstawie numeru z dokumentu ustalającej dane zobowiązanie i system wypełnia dowód wpłaty tylko w zakresie opisu należności i podania odpowiedniego konta na które należy dokonać zapłatę.</p> <p>21. Portal musi być zintegrowany co najmniej z dwoma systemami płatniczymi. Systemy płatnicze powinny posiadać zezwolenie Komisji Nadzoru Finansowego na świadczenie usług płatniczych w charakterze krajowej instytucji płatniczej lub realizować bezpośrednio płatności z konta płatnika na rachunek urzędu.</p> <p>22. System musi zapewnić obsługę e-usług w zakresie niezbędnym do ich realizacji.</p> <p>23. Portal ePłatności powinien być zintegrowany z platformą eBOM</p> <p><i>pozostałe wymagania:</i></p> <p>Oferowane rozwiązanie w zakresie pracy petenta (podatnika) musi być zlokalizowane na serwerze wykonawcy oraz w ramach oferowanej ceny zapewnić co najmniej przez okres gwarancji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • obsługę centrum serwerowego w trybie 24/7/365 (stale i całodobowo). • bezobsługowe, zdalne świadczenie usług aktualizacji serwisu systemu (w ramach kosztów licencji). • świadczenie zdalne (telefonicznie, wiadomościami tekstowymi) usługi helpdesk (pomocy technicznej) – dostępnej dla każdego użytkownika systemu co najmniej w godzinach 8.00-16.00. • wykonawca zapewni infrastrukturę serwerową gwarantującą płynne działanie systemu także w okresach wzmożonego obciążenia. <p><i>integracja z modułami dziedzinowymi:</i></p> <p>Oferowane rozwiązanie powinno być w pełni zintegrowane z modułem opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi, modułem obsługi podatków i modułem finansowo – księgowym w zakresie obsługi podatku rolnego, podatku od nieruchomości, podatku od środków transportowych, opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi i niepodatkowych dochodów budżetu oraz aplikacją mobilną.</p>
21	System obsługi ePłatności (licencja OPEN)	<p>Wykonawca dostarczy portal obsługi ePłatności oraz zapewni jego funkcjonowanie na czas realizacji zadania i okresie gwarancyjnym w minimalnej funkcjonalności obejmującej:</p>

wymagania ogólne:

1. Dostęp do modułu musi być możliwy poprzez bezpieczne logowanie z użyciem identyfikatora i zaszyfrowanego hasła oraz przez autoryzację z wykorzystaniem powszechnie dostępnego profilu zaufanego (<https://pz.gov.pl>).
2. Wymiana danych powinna zostać zabezpieczona za pomocą transmisji z wykorzystaniem tokenu oraz znacznika czasu. Przy nieprawidłowych dodatkowych danych metoda nie powinna się wykonać i musi zostać zwrócony stosowny komunikat z błędem.
3. Przy rejestracji elektronicznej do portalu system musi umożliwiać wyświetlenie regulaminu portalu i wymagać jego podpisania za pośrednictwem profilu zaufanego użytkownika.
4. System musi zapewnić zarządzanie i administrowanie kontami użytkowników przez wbudowany panel administratora dostępny po zalogowaniu się za pomocą loginu oraz hasła.
5. W zakresie administrowania kontem system musi zapewnić generowanie haseł startowych dla użytkowników - hasła i konta użytkowników muszą być edytowane, dodawane tylko przez Administratora. W celu wygenerowania hasła dla użytkownika Portalu Klienta wymagane są co najmniej: typ identyfikatora (PESEL) oraz identyfikator, po wykryciu zalogowania się przez użytkownika po raz pierwszy system musi wymagać podania nowego hasła wraz z automatyczną dezaktywacją hasła startowego.
6. System zapewnia podgląd listy użytkowników, którym udostępniono dostęp do Portalu, wraz z danymi dotyczącymi, nazwy, identyfikatora profilu zaufanego, daty utworzenia konta, statusu oraz metody logowania.
7. Administrator ma podgląd do informacji o próbach logowania do systemu ze wskazaniem identyfikatora, daty, adresu IP z którego nastąpiło połączenie do portalu.
8. Moduł musi funkcjonować na ogólnodostępnym serwerze internetowym i udostępniać swoją treść przy wykorzystaniu przeglądarek WWW. Budowa strony internetowej musi spełniać ogólnie przyjęte standardy kodowania WWW oraz zgodność z normą WCAG 2.
9. Wyświetlania danych dokonywane jest za pomocą przeglądarki internetowej bez konieczności instalacji dodatkowego oprogramowania, po stronie użytkownika.
10. Integracja z systemem dziedzinowym - wczytanie (import) danych na podstawie plików w formacie XML przekazanych z systemów dziedzinowych (systemy rozliczające opłaty, system rozliczający opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, system FK oraz systemy podatkowe funkcjonujące w urzędzie). Wymiana danych musi przebiegać poprzez bezpieczne, szyfrowane połączenie za pośrednictwem serwisów komunikacyjnych.
11. Komunikacja z systemami dziedzinowymi oparta o technologię web service.
12. Implementacja mechanizmów polegających na automatyzacji wymiany danych pomiędzy modułem, a systemem dziedzinowym. Dostępność aktualnych danych nie może dodatkowo angażować operatorów systemów dziedzinowych.
13. Udostępnianie danych użytkownika następuje po zalogowaniu się użytkownika na jego indywidualne konto.
14. Wizualizacji danych za pomocą tabel i pól informacyjnych pogrupowanych ze względu na obszary, których dotyczą dla każdej kartoteki w obszarach:
 - 1) Podatek od Środków Transportu
 - 2) Podatki lokalne (rolny, leśny, od nieruchomości)
 - 3) Ewidencja Opłat za Gospodarowanie Odpadami Komunalnymi
 - 4) System FK
15. Dane do wizualizacji pobierane są automatycznie z bazy systemów dziedzinowych za pośrednictwem usług serwisu SOAP uruchomionego w siedzibie Urzędu. Dostęp do serwisu jest szyfrowany i zabezpieczony certyfikatem. Dane udostępniane są tylko w odniesieniu do konta danego podatnika i po jego uwierzytelnieniu za pośrednictwem profilu zaufanego.
16. Zakres danych do prezentacji dla poszczególnych systemów dziedzinowych musi obejmować co najmniej:

- 1) Podatki i opłaty (rolny, leśny, od nieruchomości):
 - Sprawdzenia stanu posiadania podatnika
 - Sprawdzenia naliczonego podatku (wymiar podatku)
 - Sprawdzenia zobowiązań wobec Urzędu w tytule podatków (rolnego, leśnego, od nieruchomości)
 - Integracja z systemem płatności elektronicznych
 - Podgląd dokumentów (deklaracji, decyzji, wystawionych zaświadczeń, innych pism) dotyczących karty podatkowej danego podatnika z możliwością ich automatycznego pobrania (w przypadku dokumentów „tradycyjnych” ich elektroniczna kopia w formacie PDF a w przypadku dokumentu elektronicznego oryginał).
 - 2) Podatek od Środków Transportowych:
 - Wykazu pojazdów zgodnie ze złożoną deklaracją
 - Sprawdzenia zobowiązań wobec Urzędu w zakresie opłat za podatek od środków transportowych
 - Integracja z systemem płatności elektronicznych,
 - Podgląd dokumentów (deklaracji, decyzji, innych pism) dotyczących karty podatkowej danego podatnika z możliwością ich automatycznego pobrania (w przypadku dokumentów „tradycyjnych” ich elektroniczna kopia w formacie PDF a w przypadku dokumentu elektronicznego oryginał).
 - 3) Ewidencja opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi:
 - Sprawdzenia danych zawartych umów na wywożenie odpadów
 - Sprawdzenia wystawionych przypisów / kwot do zapłaty
 - Sprawdzenia zobowiązań wobec Urzędu z tytułu rozliczeń za odpady komunalne.
 - Integracja z systemem płatności elektronicznych,
 - Podgląd dokumentów (deklaracji, decyzji, informacji o wysokości opłat, innych pism) dotyczących karty danego podatnika z możliwością ich automatycznego pobrania (w przypadku dokumentów „tradycyjnych” ich elektroniczna kopia w formacie PDF a w przypadku dokumentu elektronicznego oryginał).
 - 4) Niepodatkowe dochody budżetu:
 - Sprawdzenia wysokości należności fakturowanych w obrębie systemu finansowo-księgowego
 - Integracja z systemem płatności elektronicznych,
 - Informacja o źródle pochodzenia opłaty (numer faktury lub decyzji, numer konta w systemie FK, terminy płatności oraz wysokość należnej kwoty do zapłaty wraz z wyliczonymi na dany dzień należnymi odsetkami)
17. System musi posiadać przejrzystą prezentację należności z uwzględnieniem sald poszczególnych rat, terminów ich płatności oraz wysokości odsetek wraz z kosztami upomnień.
18. Moduł musi zapewniać wyliczanie ogólnej kwoty należności.
19. Moduł musi generować automatycznie informacje z systemów dziedzicznych o dokonanych wpłatach i przypomnieniach o zbliżających się terminach zapłaty należności do osób wyrażających zgodę na otrzymywanie takich informacji.
20. System musi umożliwiać dokonywanie wpłat zarówno dla użytkowników zalogowanych jak i tych którzy nie posiadają konta w systemie eNależności. W przypadku użytkowników niezalogowanych identyfikacja ich dokonywana jest na podstawie numeru z dokumentu ustalającej dane zobowiązanie i system wypełnia dowód wpłaty tylko w zakresie opisu należności i podania odpowiedniego konta na które należy dokonać zapłatę.
21. System musi być zintegrowany co najmniej z dwoma systemami płatniczymi. Systemy płatnicze powinny posiadać zezwolenie Komisji Nadzoru Finansowego na świadczenie usług płatniczych w charakterze krajowej instytucji płatniczej lub realizować bezpośrednio płatności z konta płatnika na rachunek urzędu.
22. System musi zapewnić obsługę e-usług w zakresie niezbędnym do ich realizacji.
23. Uruchomienie portalu umożliwi w szczególności świadczenie zaplanowanych w projek-

		<p>cie e-usług związanych z dokonywaniem płatności</p> <p>24. Portal ePłatności powinien być zintegrowany z platformą eBOM</p> <p>pozostałe wymagania:</p> <p>Oferowane rozwiązanie w zakresie pracy petenta (podatnika) musi być zlokalizowane na serwerze wykonawcy oraz w ramach oferowanej ceny zapewnić co najmniej przez okres gwarancji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • obsługę centrum serwerowego w trybie 24/7/365 (stale i całodobowo). • bezobsługowe, zdalne świadczenie usług aktualizacji serwisu systemu (w ramach kosztów licencji). • świadczenie zdalne (telefonicznie, wiadomościami tekstowymi) usługi helpdesk (pomocy technicznej) – dostępnej dla każdego użytkownika systemu co najmniej w godzinach 8.00-16.00. • wykonawca zapewni infrastrukturę serwerową gwarantującą płynne działanie systemu także w okresach wzmożonego obciążenia. <p>integracja z modułami dziedzinowymi:</p> <p>Oferowane rozwiązanie powinno być w pełni zintegrowane z modułem opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi, modułem obsługi podatków i modułem finansowo – księgowym w zakresie obsługi podatku rolnego, podatku od nieruchomości, podatku od środków transportowych, opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi i niepodatkowych dochodów budżetu oraz aplikacją mobilną.</p>
22	<p>Portal – eBiuro Obsługi Mieszkańca (licencja OPEN)</p>	<p>Portal eBOM to dostępny dla Interesanta portal, służący do doręczania dokumentów elektronicznych, wymiany informacji, udostępniania usług elektronicznych przez Jednostki oraz dostępu do usług spersonalizowanych dla Interesanta wymagających jego identyfikacji oraz uwierzytelnienia w ramach systemu.</p> <p>W szczególności musi on zapewnić:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ma być portalem wykorzystującym elementy architektury opartej na usługach (ang. Service-Oriented Architecture, SOA). 2. Powinien być stworzony w systemie CMS. 3. Musi zapewnić możliwość edycji, możliwość zakładania i blokowania kont użytkowników z poziomu panelu administratora. 4. Ma być zgodny ze standardem WCAG 2.0. 5. Powinien współpracować z relacyjną bazą danych SQL w wersji komercyjnej oraz darmowej. 6. Musi umożliwiać założenie konta Interesanta poprzez system EZD Proton oraz poprzez własny interfejs dostępny na stronie www. Konto powinno być wykorzystywane w celu uwierzytelniania Interesanta celem dostępu np. do informacji na temat sprawy. 7. eBOM ma pozwalać na weryfikowanie adresu e-mail Interesanta poprzez link weryfikujący oraz na ponowne wysłanie linku weryfikującego na konto e-mail Interesanta (z poziomu panelu administratora). Musi zapewnić możliwość odzyskania konta Interesanta oraz możliwość zmiany hasła z poziomu konta Interesanta. 8. eBOM ma pozwalać na zmianę danych adresowych Interesanta z poziomu jego konta, dane synchronizowane są z bazą Interesantów Systemu EZD Proton. 9. eBOM musi rozróżniać Interesantów na osoby fizyczne, osoby prawne i podmioty gospodarcze (firmy). 10. eBOM musi integrować się z platformą ePUAP (logowanie ePUAP, logowanie profilem zaufanym, pobieranie e-usług ePUAP, synchronizacja formularzy ePUAP). 11. eBOM musi zapewnić komunikację z ESP ePUAP oraz wykorzystywać usługę ESP platformy ePUAP. Interesant raz zalogowany do eBOM danymi ePUAP nie powinien logować się ponownie do platformy ePUAP. 12. eBOM powinien pozwalać na udostępnienie (po uwierzytelnieniu Interesanta) informacji o prowadzonej sprawie, tj. status sprawy, znak sprawy, osoba prowadząca, dokumenty w sprawie. 13. eBOM powinien zapewnić alfabetyczne przeszukiwanie treści kart usług, wyszukiwanie treści po opisie usługi, po nazwie usługi, pobranie dokumentów powiązanych z kartami

		<p>usług np. wniosków do pobrania, grupowanie e-usług na poziomie lokalnym (Urząd i Jednostki Organizacyjne).</p> <p>14. eBOM powinien udostępniać dane (stan sprawy, dane podatkowe) dla zalogowanych użytkowników aplikacji mobilnej.</p> <p>15. eBOM powinien umożliwiać pobieranie i wyświetlanie danych obywatela (wymiarowych i księgowych) z dowolnego systemu dziedzicznego zarówno urzędu jak i jednostek organizacyjnych oraz innych urzędów biorących udział w projekcie.</p> <p>Oferowane rozwiązanie będzie skupiać w jednym miejscu dostęp do systemów opisanych w niniejszym dokumencie zapewniających realizację e-usług publicznych.</p> <p>Interesant po zalogowaniu do eBOM za pośrednictwem ePUAP będzie miał dostęp do różnych obszarów danych bez konieczności przelogowania się z możliwością dokonywania wpłat on-line na poczet należności objętych w ramach oferowanych e-usług.</p>
23	<p>Aplikacja mobilna - 1 sztuka</p>	<p>Aplikacja mobilna dostarczana w ramach zadania powinna być alternatywnym elementem systemu umożliwiającym realizację e-usług w szczególności dokonywania wglądu stan osobowych kartotek systemu dziedzicznego (wraz z płatnościami) oraz komunikacji dla urzędów tzw. „mobilnych”.</p> <p>wymagania funkcjonalne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aplikacja mobilna powinna być dostępna w wersjach na popularne systemy operacyjne stosowane dla urządzeń mobilnych (Android, Windows Phone, iOS); 2. Aplikacja powinna być podzielona na strefę ogólnodostępną oraz strefę użytkownika zalogowanego; 3. Konto użytkownika zalogowanego powinno być wspólne z kontem na platformie eNależności. Logowanie musi odbywać się za pośrednictwem tego samego loginu i hasła lub profilu zaufanego (https://pz.gov.pl). 4. Pierwsza rejestracja konta użytkownika oraz jego konfiguracja dokonywana będzie na platformie eNależności. 5. Zalogowany użytkownik posiada dostęp do danych z systemów dziedzicznych zgodnie z zakresem wymaganym dla portalu ePłatności z możliwością dokonywania zapłat za pośrednictwem systemu płatnościowego. Wizualizacja danych w swoim zakresie i sposobie prezentowania powinna być w miarę możliwości technicznych jednolita z portalem ePłatności i obejmować ten sam zakres informacji opisany w wymogach dla portalu ePłatności. 6. Aplikacja musi umożliwić prezentację załączników (dokumentów z systemów dziedzicznych) z wykorzystaniem formatu PDF minimum z zakresu decyzji podatkowych oraz zaświadczeń wystawionych w systemach podatkowych. 7. Informacje o urzędzie powinny być pobierane z serwera, a administrator powinien mieć możliwość aktualizowania i konfigurowania tych danych. 8. Aplikacja powinna mieć obsługę „Aktualności” dynamicznie pobieranych z list aktualności zarządzanych przez administratora. Obsługa aktualności z poziomu administratora musi umożliwiać zamieszczanie w niej plików graficznych oraz prosty edytor treści. Administrator może dodawać i usuwać wpisy do listy oraz określać typy „Aktualności” a użytkownik może je potem sortować i wybierać według zadanego kryterium. 9. Aplikacja powinna mieć obsługę „Miejsc” dynamicznie pobieranych z listy zarządzanej przez administratora. Obsługa „Miejsc” z poziomu administratora musi umożliwiać zamieszczanie w niej plików graficznych, prosty edytor treści, oraz określenie położenia na mapie – google maps. Administrator może dodawać i usuwać wpisy do listy oraz określać typy „Miejsc” a użytkownik może je potem sortować i wybierać według zadanego kryterium. 10. Aplikacja powinna zawierać obsługę i wizualizację „Galerii” z podziałem na kategorie. Galeria jest dostępna dla użytkowników niezalogowanych. 11. Aplikacja mobilna musi otrzymywać powiadomienia z systemów dziedzicznych zgodnie z ustawieniami w module eNależności i kontem zalogowanego użytkownika. Powiadomienia będą spersonalizowane i wysyłane do konkretnych użytkowników zarejestrowanych w systemie. Zalogowany użytkownik powinien mieć możliwość włączenia lub wyłączenia wybranego typu powiadomienia oraz określenie metody jego dostarcza-

		<p>nia.</p> <p>12. Aplikacja umożliwi automatyczne wysłanie e-maili do gminy. System umożliwi wybranie tematu wiadomości i automatycznie skieruje ją do osoby odpowiedzialnej za dane zadanie.</p> <p>13. Aplikacje mobilne powinny być udostępnione na powszechnie dostępnych serwisach do ich pobierania na platformach Android, Windows Phone, iOS.</p> <p>wymagania niefunkcjonalne:</p> <p>Oferowane rozwiązanie w zakresie obsługi petentów musi być zlokalizowane na serwerze zapewnionym przez wykonawcę oraz w ramach oferowanej ceny zapewnić co najmniej przez okres gwarancji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • obsługę centrum serwerowego w trybie 24/7/365 (stale i całodobowo). • bezobsługowe, zdalne świadczenie usług aktualizacji serwisu systemu (w ramach kosztów licencji). • świadczenie zdalne (telefonicznie, wiadomościami tekstowymi) usługi helpdesk (pomocy technicznej) – dostępnej dla każdego użytkownika systemu co najmniej w godzinach 8.00-16.00. • w pełni redundantną infrastrukturę serwerową gwarantującą płynne działanie systemu także w okresach wzmożonego obciążenia. <p>integracja z portalami:</p> <p>Oferowane rozwiązanie powinno być w pełni zintegrowane z modułem opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi, modułem obsługi podatków i modułem finansowo – księgowym w zakresie obsługi podatku rolnego, podatku od nieruchomości, podatku od środków transportowych, opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi i niepodatkowych dochodów budżetu oraz z portalem eNależności.</p>
24	Instalacja i konfiguracja	<p>Wykonawca wykona instalację, parametryzację i konfigurację dostarczonego oprogramowania na dostarczonej platformie sprzętowej, dostosuje wszystkie wydruki do obowiązujący u Zamawiającego.</p> <p>Instalacja i konfiguracja musi zawierać również stworzenie odpowiednich ról dostępowych dla pracowników Zamawiającego wraz z integracją z istniejącymi kontami użytkowników w systemie domenowym.</p> <p>Wykonawca musi odpowiednio zabezpieczyć stworzone środowisko poprzez konfigurację sieci VLAN oraz odpowiednie polityki dostępowe na urządzeniu firewall.</p>
25	Migracja danych	<p>Wykonawca dokona migrację danych z obecnie użytkowanych systemów dziedzinowych do nowych struktur zapewniającą płynne przejście do pracy w nowym systemie po wcześniejszym opracowaniu dokumentu Analizy Przedwdrożeniowej i zaakceptowaniu go przez Zamawiającego.</p>
26	Asysta stanowiskowa oraz niezbędne szkolenia w siedzibie Zamawiającego	<p>Wykonawca zapewni bezpośrednią pomoc w obsłudze systemów dziedzinowych przeznaczoną dla pracowników urzędu.</p> <p>Szkolenia będą przeprowadzane dla grup pracowników pracujących w poszczególnych modułach w siedzibie Zamawiającego w wymiarze nie mniejszym niż:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. na moduł obsługi podatków – 40 godzin 2. na moduł obsługi opłat za gospodarowanie odpadami – 10 godzin 3. na moduł finansowo – księgowy – 60 godzin 4. na moduł mienia gminnego – 10 godzin 5. na moduł kadrowo – płacowy – 40 godzin 6. na portal sprawozdawczości – 10 godzin 7. na portal do składania cząstkowych deklaracji VAT – 20 godzin 8. na portal eNależności – 10 godzin 9. na pozostałe – 20 godzin <p>Łączna liczba godzin przeznaczonych na szkolenia wynosić: 200 godzin</p> <p>Zamawiający zastrzega sobie prawo przesunięć liczby godzin szkoleń między modułami/portalami lub zamianę niewykorzystanych godzin szkoleniowych na asystę stanowiskową.</p>

	<p>Asysta stanowiskowa będzie świadczona:</p> <ul style="list-style-type: none">• bezpośrednio po oddaniu do użytkowania poszczególnych modułów w wymiarze 15 godzin na moduł/ portal nie może być świadczona poprzez zdalny dostęp – łączna liczba godzin asysty stanowiskowej w siedzibie Zamawiającego wynosi: 135 godzin• w terminach określonych w harmonogramie realizacji zadania w siedzibie Zamawiającego w godzinach pozwalających na zakończenie prac związanych z asystą (np. asysta przy uzgadnianiu i sporządzaniu sprawozdań miesięcznych - do czasu poprawnie uzgodnionych księgowości, wygenerowania i wydrukowania wszystkich niezbędnych zestawień i sporządzeniem sprawozdania z jednostki)• nieograniczona zdalna asysta stanowiskowa – Zamawiający dopuszcza możliwość świadczenia zdalnej asysty tylko w przypadku gdy jest wyrażona zgoda pracownika bezpośrednio zgłaszającego potrzebę asysty i tylko w przypadku tzw. doraźnej konieczności w okresie trwania gwarancji. <p>Celem asysty stanowiskowej jest przygotowanie użytkowników końcowych systemów dziedzinowych, zapewniające mu sprawne posługiwanie się systemem w zakresie swoich obowiązków ze szczególnym uwzględnieniem realizacji przez niego czynności związanych ze świadczeniem e-usług.</p> <p>Podczas asysty dla każdego użytkownika zostaną założone login i hasło zapewniające bezpieczne logowanie do programu. Hasło użytkownika zostanie przekazane w sposób niejawni tylko użytkownikowi powiązanemu z danym loginem.</p> <p>Asysta stanowiskowa musi zostać odebrana i zatwierdzona protokołem odbioru sygnowanym przez obie strony projektu tj. Wykonawcę oraz Zamawiającego. Rozdział puli godzin na poszczególne stanowiska nastąpi po przeprowadzeniu analizy przedwdrożeniowej i stanowić będzie załącznik do dokumentacji analizy.</p> <p>Cena szkoleń i asysty stanowiskowej powinna zostać uwzględniona w cenie poszczególnych modułów.</p>
--	---