

Załącznik nr 1 do SIWZ

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia dla części 1

Spis treści

1.	WYMAGANIA OGÓLNE .....	3
2.	BACK OFFICE - PODNIESIENIE INTEROPERACYJNOŚCI I BEZPIECZEŃSTWA SYSTEMÓW DZIEDZINOWYCH .....	8
2.1.	ZAKUP LICENCJI I WDROŻENIE BROKERA INTEGRUJĄCEGO (BI) .....	8
2.1.1.	Wymagania ogólne dotyczące brokera integrującego – wariant oczekiwany	8
2.1.2.	Wymagania ogólne dotyczące brokera integrującego – wariant rezerwowy	11
2.1.3.	Szczegółowe wymagania dla brokera integrującego	12
2.2.	ZAKUP SERWERA NA POTRZEBY BROKERA INTEGRUJĄCEGO .....	14
2.3.	INSTALACJA I KONFIGURACJA SERWERÓW NA POTRZEBY BROKERA INTEGRUJĄCEGO .....	15
2.4.	ZAKUP MACIERZY DYSKOWYCH .....	15
2.5.	INSTALACJA MACIERZY DYSKOWYCH.....	19
2.6.	ZAKUP BIBLIOTEKI TAŚMOWEJ (BACKUP) .....	19
2.7.	INSTALACJA BIBLIOTEKI TAŚMOWEJ (BACKUP) .....	20
2.8.	ZAKUP SYSTEMU NAS (BACKUP).....	20
2.9.	INSTALACJA SYSTEMU NAS (BACKUP) .....	21
2.10.	ZAKUP LICENCJI OPROGRAMOWANIA DO BACKUPU SERWERÓW WIRTUALNYCH.....	21
2.11.	WDROŻENIE OPROGRAMOWANIA DO BACKUPU SERWERÓW WIRTUALNYCH .....	24
2.12.	ZAKUP SERWERA NA POTRZEBY USŁUG KATALOGOWYCH.....	24
2.13.	INSTALACJA I KONFIGURACJA SERWERA NA POTRZEBY USŁUG KATALOGOWYCH.....	25
2.14.	ZAKUP LICENCJI SIECIOWEGO SYSTEMU OPERACYJNEGO Z WBUDOWANĄ OBSŁUGĄ WIRTUALIZACJI	25
2.15.	ZAKUP LICENCJI DOSTĘPOWYCH DO SIECIOWEGO SYSTEMU OPERACYJNEGO.....	27
2.16.	INSTALACJA I KONFIGURACJA USŁUG KATALOGOWYCH .....	27
2.17.	URUCHOMIENIE PUNKTU PERSONALIZACYJNEGO PKI/EKP - ZAKUP SPRZĘTU .....	28
2.18.	URUCHOMIENIE PUNKTU PERSONALIZACYJNEGO PKI/EKP - ZAKUP OPROGRAMOWANIA...	31
2.19.	ZAKUP KART INTELIGENTNYCH Z CZYTNIKIEM .....	33
2.20.	INSTALACJA I WDROŻENIE CA, PKI, SSO .....	35
2.21.	ZAKUP RUTERA BGP.....	37
2.22.	INSTALACJA I WDROŻENIE RUTERA BGP.....	38
2.23.	ZAKUP UTM HA .....	38
2.24.	INSTALACJA I WDROŻENIE UTM HA .....	41
3.	FRONT OFFICE - INTERNETOWE BIURO OBSŁUGI MIESZKAŃCÓW URUCHOMIENIE E-USŁUG ZWIĄZANYCH Z OPŁATAMI I PODATKAMI LOKALNYMI, OCHRONĄ ŚRODOWISKA .....	42
3.1.	OPRACOWANIE I WDROŻENIE E-USŁUG NA PLATFORMIE EPUAP .....	43
3.2.	ZAKUP LICENCJI PORTALU INTERNETOWE BIURO OBSŁUGI MIESZKAŃCÓW .....	44
3.2.1.	WYMAGANIA OGÓLNE .....	45
3.2.2.	KONTO MIESZKAŃCA.....	46
3.2.3.	PORTAL WEBOWY.....	47
3.2.4.	MODUŁ UWIERZYTELNIANIA MIESZKAŃCA I WYMIANY PISM POWIĄZANY Z PORTALAMI EPUAP I WROTA MAZOWSZA - EPUAP/WROTA MAZOWSZA .....	48
3.3.	WDROŻENIE PORTALU INTERNETOWE BIURO OBSŁUGI MIESZKAŃCÓW.....	49
3.4.	SYSTEM DOSTĘPU DO DANYCH FINANSOWYCH.....	50
3.4.1.	MODUŁ ZBIERANIA I AKTUALIZACJI DANYCH O ZOBOWIĄZANYCH .....	50
3.4.2.	KOMUNIKACJA Z SYSTEMAMI DZIEDZINOWYMI GENERUJĄCYMI ZOBOWIĄZANIA.....	51
3.4.3.	MODUŁ UDOSTĘPNIANIA INFORMACJI O ZOBOWIĄZANIACH WOBEC URZĘDU ORAZ UMOŻLIWIJĄCY WYKONANIE PŁATNOŚCI .....	52
3.5.	INTEGRACJA SYSTEMU DOSTĘPU DO DANYCH FINANSOWYCH Z SYSTEMEM PŁATNOŚCI ON-LINE (IBOM)	54



---

3.6.	ZAKUP SYSTEMU REZERWACJI WIZYT Z SYSTEMEM KOLEJKOWYM .....	54
3.6.1.	WYMAGANIA DLA SYSTEMU REZERWACJI WIZYT.....	54
3.6.2.	WYMAGANIA DLA SYSTEMU KOLEJKOWEGO.....	55
3.7.	WDROŻENIE SYSTEMU REZERWACJI WIZYT Z SYSTEMEM KOLEJKOWYM (IBOM).....	62
3.8.	ZAKUP SERWERA NA POTRZEBY PORTALU (IBOM) .....	63
3.9.	INSTALACJA I KONFIGURACJA SERWERA NA POTRZEBY PORTALU (IBOM) .....	64
4.	URUCHOMIENIE E-USŁUG MIEJSKIEGO OŚRODKA KULTURY „AMFITEATR” (MOK) WRAZ Z WDROŻENIEM ODPOWIEDNIEGO SYSTEMU BACK-OFFICE .....	65
4.1.	ZAPROJEKTOWANIE I WYKONANIE FORMULARZY DLA MOK „AMFITEATR” NA PORTALU IBOM .....	65
4.2.	ZAKUP SYSTEMU BACK-OFFICE OBSŁUGUJĄCEGO E-USŁUGI W MOK „AMFITEATR”.....	66
4.3.	WDROŻENIE SYSTEMU BACK-OFFICE OBSŁUGUJĄCEGO E-USŁUGI W MOK „AMFITEATR”.....	66
5.	URUCHOMIENIE E-USŁUG DOMU KULTURY „IDALIN” (DKI) WRAZ Z WDROŻENIEM ODPOWIEDNIEGO SYSTEMU BACK-OFFICE .....	68
6.	URUCHOMIENIE E-USŁUG DOMU KULTURY „BORKI” (DKB) WRAZ Z WDROŻENIEM ODPOWIEDNIEGO SYSTEMU BACK-OFFICE .....	69
7.	URUCHOMIENIE E-USŁUG DLA „ŁAŻNIA” RADOMSKI KLUB ŚRODOWISK TWÓRCZYCH I GALERIA (KST), WRAZ Z WDROŻENIEM ODPOWIEDNIEGO SYSTEMU BACK-OFFICE.....	70
8.	URUCHOMIENIE E-USŁUG INFORMACYJNYCH.....	71
8.1.	POWIADOMIENIA MAIL I SMS SYSTEM MIEJSKIE CENTRUM INFORMACJI - ZAKUP LICENCJI....	71
8.2.	POWIADOMIENIA MAIL I SMS SYSTEM MIEJSKIE CENTRUM INFORMACJI - WDROŻENIE.....	72
9.	WYMAGANIA PRAWNE.....	74
10.	KARTY USŁUG .....	76

## 1. Wymagania ogólne

Dostarczone rozwiązania muszą spełniać poniższe wymagania:

- zapewniać odpowiednią wydajność, niezawodność, a także uwzględniać charakter działalności jednostki samorządu terytorialnego,
- mieć możliwość wymiany danych z innymi systemami teleinformatycznymi za pomocą protokołów komunikacyjnych i szyfrujących,
- w wysyłanych dokumentach w drodze teletransmisji mieć możliwość wymiany znaków wg standardu Unicode UTF-8,
- opierać się w możliwie największym stopniu na otwartych standardach przy uwzględnieniu obowiązujących przepisów prawa oraz polskich norm,
- umożliwiać udostępnienie zasobów informacyjnych (w stosownym zakresie) co najmniej w jednym z formatów wymienionych w Załączniku nr 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności,
- aby zapewnić swobodną integrację z systemami zewnętrznymi (systemami centralnymi i uruchomionymi na poziomie regionalnym), muszą być zbudowane w oparciu o otwarte standardy, a wymiana danych będzie następowała w oparciu o uniwersalne standardy,
- mieć możliwość tworzenia tzw. logów czyli zapisów w dziennikach systemu informacji pozwalających na m.in. rozliczalność i autentyczność informacji, uwzględniać wymagania związane z bezpieczeństwem informacji i przetwarzania danych,
- wymiana danych w ramach integracji rozwiązań informatycznych powinna zostać scentralizowana, co oznacza, że zarządzanie wymianą danych i interfejsami komunikacyjnymi musi odbywać się z jednego miejsca – dedykowanego do tego celu modułu systemu,
- System nie powinien się ograniczać w zakresie świadczonych usług tylko do mieszkańców Gminy Miasta Radomia czy też województwa mazowieckiego – w założeniach ma być wykorzystywany przez użytkowników z obszaru całego kraju,
- konstrukcja Systemu powinna umożliwić stworzenie kolejnej instancji systemu na odrębnej platformie sprzętowej po możliwie najmniejszym koszcie – system ma cechować się atrybutem przenaszalności,
- System musi być spójny z innymi systemami centralnymi, regionalnymi, a na poziomie lokalnym ma uwzględniać identyfikację wizualną Gminy Miasta Radomia oraz umożliwiać integrację ze stronami miejskimi: [www.radom.pl](http://www.radom.pl) i [bip.radom.pl](http://bip.radom.pl) .
- System, w części udostępniającej usługi dla użytkowników zewnętrznych (mieszkańców / interesantów) powinien umożliwiać użytkownikom dostęp z komputerów podłączonych do sieci Internet,
- System powinien uwzględniać możliwości i potrzeby osób niepełnosprawnych, w tym postanowienia WCAG 2.0 tj. wytycznych dotyczących dostępności treści internetowych zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych

i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. 2012r., poz. 526),

- dostęp do niektórych usług świadczonych w ramach Systemu będzie możliwy tylko dla zautoryzowanych i zidentyfikowanych interesantów i użytkowników,
- Zamawiający oczekuje dostępności zarówno dla rozwiązań informatycznych funkcjonujących w infrastrukturze chmury SaaS, jak i wdrażanych na serwerach urzędów na poziomie 99% w skali roku,
- System, w części udostępniającej usługi dla użytkowników zewnętrznych (mieszkańców / interesantów) musi być dostępny w urządzeniach mobilnych w pełnej funkcjonalności,
- wszystkie interfejsy zewnętrzne platformy, jeżeli to możliwe, będą oparte na standardowych rozwiązaniach; w obszarach stosowalności standardów wymienionych w Rozporządzeniu w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. z 2012r., poz. 526), a w pozostałych obszarach będą stosowane powszechnie stosowane standardy (w szczególności standardy otwarte); w żadnym wypadku nie będą stosowane specyfikacje, których publikacja, wykorzystanie, implementacja, rozszerzanie/adaptacja podlega ograniczeniom związanym z prawami autorskimi lub pokrewnymi. Np. dla usług komunikacyjnych, stosowane będą interfejsy oparte na wywołaniach HTTP/HTTPS i/lub kopercie SOAP przesyłanej za pośrednictwem HTTP/HTTPS (HTTPS będzie obowiązkowy dla komunikacji wymagającej uwierzytelnienia), a podpis elektroniczny będzie realizowany z wykorzystaniem standardu XAdES,
- umożliwiać integrację z innymi systemami za pomocą usług WebService wykorzystujących protokół SOAP lub w formie pliku xml,
- wszystkie dostarczane licencje na Standardowe Oprogramowanie Systemowe oraz Oprogramowanie Wspomagające muszą uwzględniać warunki dla instytucji administracji publicznej,
- wykorzystywać mechanizmy dostępne w aplikacjach centralnych, w tym w celu identyfikacji użytkowników mechanizmy SSO (Single Sign-On) udostępnione na platformie ePUAP.
- w ramach zamówienia wskazane jest wykorzystanie i przystosowanie elementów dostępnych w ramach ePUAP oraz „Wrót Mazowsza” (projekt „Rozwój elektronicznej administracji w samorządach województwa mazowieckiego wspomagającej niwelowanie dwudzielności potencjału województwa”), niedozwolone jest powielanie dostępnych na ww. platformach elementów, w szczególności formularzy elektronicznych,
- System musi umożliwiać monitorowanie i raportowanie liczby pobrań/odtworzeń dokumentów zawierających informacje sektora publicznego,
- System musi umożliwiać monitorowanie i raportowanie liczby pobrań/uruchomień aplikacji opartych na ponownym wykorzystaniu informacji sektora publicznego i e-usług publicznych,

- System musi zapewnić mechanizmy monitorowania usług pod kątem dostępności, użyteczności i intuicyjności graficznych interfejsów dla wszystkich interesariuszy, ciągłości działania i powszechności wykorzystania. System musi być wyposażony w funkcje monitorowania i analizy dostępności oraz powszechności wykorzystania. Z wykorzystaniem tych funkcji cyklicznie zrealizowane zostaną audyty, raporty, badania i ankiety w przedmiotowej materii, m. in. Wykonawca w porozumieniu z Zamawiającym przeprowadzi badania ankietowe i sondaże pod kątem dostępności, intuicyjności i użyteczności graficznych interfejsów dla wszystkich interesariuszy e-usług.
- dla części Systemu udostępniającej usługi dla użytkowników zewnętrznych - mieszkańców / interesantów Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić wymagania załącznika nr 4 do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, a także przewyższające ww. minimum w zakresie:
  - 1.4.6 - Wzmocniony kontrast: Wizualne przedstawienie tekstu, lub obrazu tekstu, posiada kontrast wynoszący przynajmniej 7:1 (Poziom AAA),
  - 2.4.9 - Cel linku (z samego linku): Dostępny jest mechanizm umożliwiający zidentyfikowanie celu każdego linku z samej jego treści, poza tymi przypadkami, kiedy cel łączy i tak byłby niejasny dla użytkowników (Poziom AAA),
  - 3.2.5 - Zmiana na żądanie: Zmiany kontekstu inicjowane są tylko na żądanie użytkownika, lub też istnieje mechanizm pozwalający na wyłączenie takich zmian. (Poziom AAA),
  - 3.3.5 - Pomoc: Dostępna jest pomoc kontekstowa. (Poziom AAA).

Szczegółne wymagania wynikające z Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych.

Dostarczone rozwiązania muszą umożliwiać:

1. Określenie daty pierwszego wprowadzenia danych do systemu. Każde wejście do systemu będzie logowane, login użytkownika jest zapisywany w przypadku wprowadzenia danych osobowych i danych finansowych, jak również ich modyfikacji. Razem z loginem zapisywana będzie data wprowadzenia z dokładnością do sekundy.
2. Odnotowanie identyfikatora użytkownika wprowadzającego dane osobowe do systemu. Każde wejście do systemu będzie logowane, login użytkownika jest zapisywany w przypadku wprowadzenia danych osobowych i danych finansowych jak i ich modyfikacji.
3. Odnotowanie informacji o odbiorcach w rozumieniu art. 7 pkt. 6 ustawy, którym dane osobowe zostały udostępnione, dacie i zakresie tego udostępnienia. Dane te będą odnotowywane zarówno na poziomie danej osoby fizycznej lub prawnej, której dane zostały udostępnione z zapisem w jakim zakresie, komu i w jakim celu oraz z uwzględnieniem operatora udostępniającego dane i czasu udostępnienia a także poprzez wykonanie rejestru udostępnień.
4. W zakresie wymagań określonych w § 7 ust. 2 ww. rozporządzenia zostaną spełnione wymagania poprzez:

- Odnotowanie informacji, o których mowa w pkt 1 i 2, w sposób automatyczny po zatwierdzeniu przez użytkownika operacji wprowadzenia danych.
- 5. Zapewnienie dla każdej osoby, której dane osobowe są przetwarzane w systemie informatycznym, sporządzenia i wydrukowania raportu zawierającego w powszechnie zrozumiałej formie informacji, o których mowa w pkt 3.
- 6. W każdym z elementów Systemu przeznaczonych dla użytkowników wewnętrznych (pracowników jednostki Zamawiającego) będą stosowane metody i środki uwierzytelnienia oraz procedury związane z ich zarządzaniem i użytkowaniem:
  - każdy z użytkowników loguje się do programu używając swojej nazwy oraz hasła lub PKI,
  - każdorazowo hasło jest weryfikowane w systemie,
  - po wykorzystaniu maksymalnej ilości prób wprowadzania nieprawidłowego hasła nastąpi blokada konta (panel administracyjny powinien umożliwiać sparametryzowanie tej opcji),
  - przed okresem podanego czasu ważności hasła użytkownicy są o tym informowani i mogą dokonać zmiany hasła.

Na wezwanie Zamawiającego Wykonawca złoży oświadczenie dotyczące spełnienia w odpowiednim dla poszczególnych oferowanych rozwiązań zakresie. Wszystkie dostarczane przez Wykonawcę w ramach zamówienia rozwiązania zostaną zweryfikowane pod kątem wymagań dotyczących interoperacyjności wynikających z Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności oraz Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych; co zostanie potwierdzone oddzielnym dokumentem odbioru pozwalającym zweryfikować wypełnienie poszczególnych wymagań.

Dla potrzeb projektu „Nowoczesne e-usługi dla mieszkańców Radomia” wymagana jest dostawa serwerów w technologii blade, macierzy dyskowych i systemów backupu taśmowego. Dostarczane serwery obsługiwać będą następujące elementy Systemu:

- Brokera integrującego
- Usługi katalogowej
- Backupu
- Elektronicznej autentykacji pracowników Urzędu Miejskiego PKI
- Portalu Internetowe Biuro Obsługi Mieszkańców
- Systemu płatności online
- Systemu dostępu do danych budżetowych dla mieszkańców
- Systemu rezerwacji wizyt z systemem kolejkowym
- Systemu back office obsługującego e-usługi w miejskich placówkach kultury
- Miejskie Centrum Informacji

Wdrażane rozwiązanie należy umieścić w istniejącej szafie serwerowej o wysokości 42U, dedykowanej dla pracy urządzeń serwerowych, zabezpieczyć ciągłość dostępu do sieci Internet za pomocą rutera obsługującego BGP oraz zabezpieczyć przed zagrożeniami płynącymi z sieci Internet za pomocą urządzenia UTM.

---

Razem z Systemem Wykonawca opracuje i prześle Zamawiającemu dokumentację w języku polskim zgodnie z zapisami Umowy. Poziom szczegółowości przekazanej dokumentacji powinien w szczególności zapewnić:

- pełne wykorzystanie funkcjonalności dostarczonego oprogramowania w oparciu o przekazane Instrukcje,
- zarządzanie użytkownikami, nadawanie uprawnień, tworzenie grup użytkowników o określonych uprawnieniach, itp.,
- instalację dostarczonego oprogramowania, migrację Systemu na inną platformę sprzętową (np. wymiana serwerów), parametryzację zapewniającą dostosowanie oprogramowania do potrzeb Zamawiającego, itp.
- archiwizację i odtworzenie oprogramowania tworzącego dostarczony System oraz dane w nim zgromadzone, Wykonawca dostarczy opis określający zakres wykonywanej archiwizacji, harmonogram i sposób wykonywania kopii, tak aby była możliwość odtworzenia Systemu i danych sprzed awarii lub na koniec wskazanego okresu (np. kwartału),
- zapoznanie się z architekturą i budową Systemu, pozwalająca Zamawiającemu lub wybranym przez niego podmiotom trzecim dokonywanie zmian w oprogramowaniu lub dalszej rozbudowy oraz opis przekazanych kodów źródłowych Oprogramowania Dedykowanego,
- poprawne wykorzystanie informacji zawartych w bazie Systemu, Wykonawca prześle szczegółowy opis struktury i zawartości pól informacyjnych,
- spełnienie wymagań prawnych, w szczególności ochrony danych osobowych, tajemnicy skarbowej, wymagań zawartych w ustawie o rachunkowości, Krajowych Ram Interoperacyjności, itp.

## 2. Back Office - Podniesienie interoperacyjności i bezpieczeństwa systemów dziedzinowych

### 2.1. Zakup licencji i wdrożenie brokera integrującego (BI)

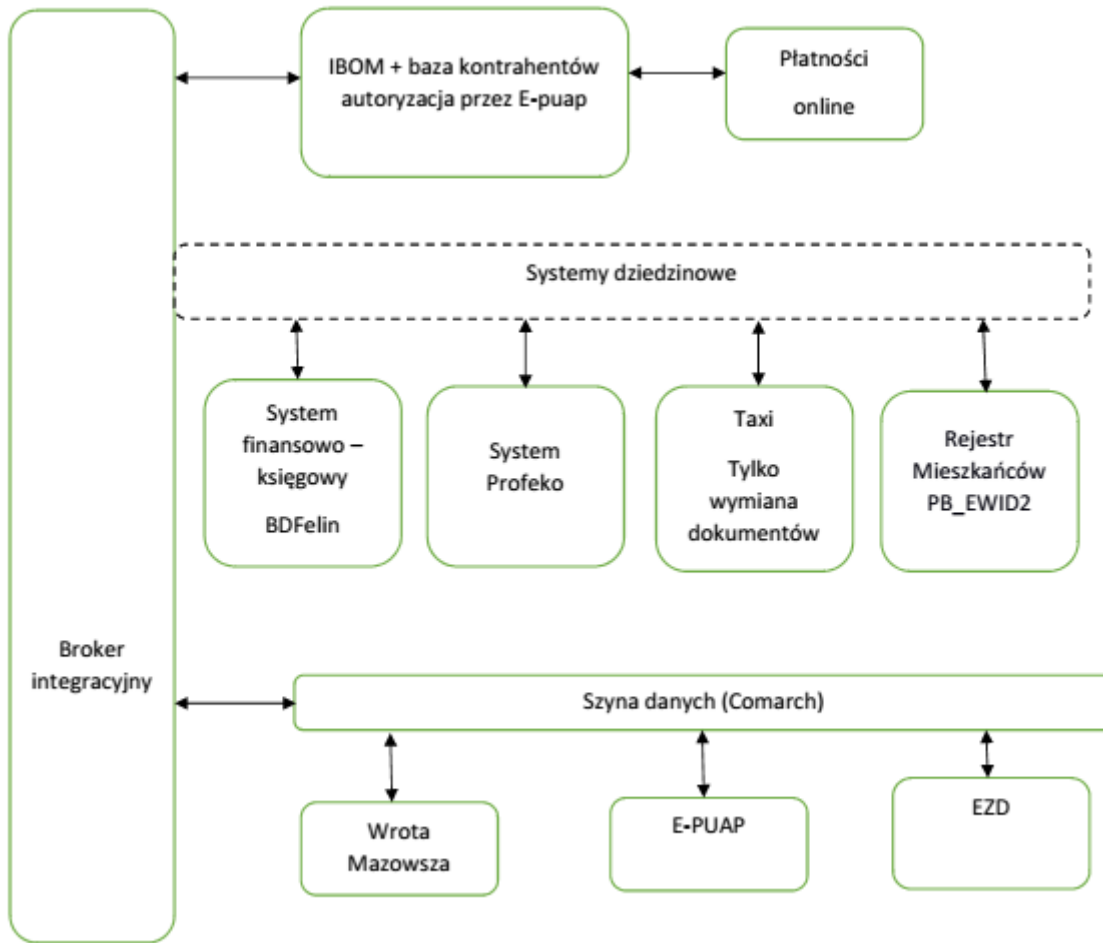
Wymagania stawiane brokerowi integrującemu - w związku z tym, że ich realizacja jest uzależniona od możliwości integracji z zewnętrznymi systemami uruchomionymi w ramach projektu „Rozwój elektronicznej administracji w samorządach województwa mazowieckiego wspomagającej niwelowanie dwudzielności potencjału województwa” wpisanego do Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013 w działaniu 2.2 „Rozwój e-usług” - przedstawiono w dwóch wariantach: oczekiwany oraz rezerwowy.

Wariant oczekiwany przewiduje przeprowadzenie pełnej integracji zgodnie z zapisami w pkt. 2.1.1. na bazie dokumentacji dla integratorów (do użytku wewnętrznego Samorządu Województwa Mazowieckiego i Comarch oraz Partnerów projektu EA). Po wykonaniu integracji zgodnie z dokumentacją Wykonawca prezentuje wyniki Zamawiającemu. W przypadku, kiedy pomimo przeprowadzenia prac zgodnie z ww. dokumentacją, do wykazania czego jest zobowiązany Wykonawca, nie zostanie osiągnięty zakładany poziom integracji systemów, Wykonawca uzyska zgodę na realizację projektu w wariantcie opisanym w pkt. 2.1.2. Realizacja projektu w wariantcie opisanym w pkt. 2.1.2 będzie umożliwiać odbiór przedmiotu zamówienia. W takim przypadku Zamawiający zwróci się o wyegzekwowanie prawidłowego działania tego, co jest opisane w podręczniku integratora. Po wprowadzonych poprawkach i potwierdzeniu działania, Wykonawca w ramach udzielonej rękojmi wdroży przygotowaną integrację wg podręcznika (z ewentualnymi koniecznymi poprawkami).

#### 2.1.1. Wymagania ogólne dotyczące brokera integrującego – wariant oczekiwany

W ramach zamówienia wymagane jest dostarczenie brokera integracyjnego. Broker musi uczestniczyć w wymianie danych pomiędzy systemami/modułami:

- ePUAP, Wrota Mazowska, EZD,
- Pakietem systemów dziedzinowych,
- Portalem Internetowe Biuro Obsługi Mieszkańców.



Lista systemów, z którymi planowana jest integracja za pomocą brokera integrującego

LP	Nazwa systemu	Producent systemu	Obszary obsługi
1	Rejestr Mieszkańców PB_EWID2 sieć wydzielona	Technika IT z Gliwic	Ewidencja mieszkańców Radomia – import danych do Bazy kontrahentów
2	Naliczanie opłat i kontrola rozrachunków za zezwolenia na sprzedaż alkoholu. Ewidencja podatników, księgowość podatkowa, księgowość budżetowa – <bdf.efka.net>	BDF-Elin z Bełchatowa	Moduły systemu finansowo – księgowego, integracja z EZD (dokumenty) oraz płatności
3	Rejestr dłużników gminy TAXI+	Rewucki	Rozliczanie ściągalności zobowiązań – tylko integracja z EZD (dokumenty)
4	EZD, Wrota Mazowsza, Szyba danych	Comarch, Marszałek W. Mazowieckiego	Elektroniczny obieg dokumentów
5	e-PUAP	Ministerstwo Cyfryzacji	Elektroniczna Platforma Usług Administracji Publicznej. Autoryzacja/uwierzytelnianie, dostęp do konta w celu składania dokumentów i sprawdzania statusu sprawy
6	OWG – odpady w gminie	Profeko z Radomia	Zarządzanie opłatami za odpady w gminie, integracja z EZD (dokumenty) oraz płatności

Broker ma stanowić jednolitą i spójną platformę o scentralizowanym zarządzaniu, za pomocą której przekazywane są dane między wyżej wymienionymi systemami.

Aplikacja musi posiadać wydzielony moduł administracyjny pozwalający na definiowanie schematów (usług brokera, procesów) dla połączeń z wykorzystaniem:

- istniejących interfejsów komunikacyjnych systemów zewnętrznych,
- interfejsów sieciowych udostępnianych przez broker.

W zakresie integracji z obecnymi systemami przyjmuje się następujące założenia:

- Wykorzystanie aktualnie posiadanego systemu EZD;
- Wykorzystanie szyny danych będącej elementem aktualnie posiadanego systemu EZD do przesyłania dokumentów pomiędzy EZD a ePUAP i Wrota Mazowsza oraz systemami dziedzinowymi poprzez broker integrujący. Integrację z szyną danych w zakresie przesyłania dokumentów Wykonawca wykona na podstawie dokumentacji integracyjnej: Materiały dla Integratorów v.3.24 - Opracowanie systemu informatycznego e-Urząd wraz z wdrożeniem jego podstawowych komponentów (rdzenia systemu) w ramach realizacji projektu „Rozwój elektronicznej administracji w samorządach województwa mazowieckiego wspomagającej niwelowanie dwudzielności potencjału województwa” wpisanego do Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013 w działaniu 2.2 „Rozwój e-usług”;
- Nawiązanie współpracy i zawarcie ewentualnych umów z autorami i/lub dostawcami systemów funkcjonujących w jednostce Zamawiającego, jeżeli jest to konieczne do wykonania przedmiotu zamówienia, jest zadaniem Wykonawcy;

Dopuszcza się wymianę systemów dziedzinowych funkcjonujących w jednostce Zamawiającego, jeśli Wykonawca uzna to za konieczne, pod następującymi warunkami:

- Rozwiązania zastępujące dotychczas funkcjonujące u Zamawiającego systemy Wykonawca dostarcza i wdraża na swój koszt, z zachowaniem warunków licencjonowania dla Oprogramowania Dedykowanego opisanych we Wzorze umowy dla Zadania 1.
- Nowe rozwiązania muszą posiadać wszystkie funkcjonalności oraz inne kluczowe cechy posiadane przez aktualnie funkcjonujące u Zamawiającego systemy (załącznik do SIWZ – „Szczegółowe wymagania dla Systemów Dziedzinowych”).
- Wykonawca przeprowadzi migrację danych w zakresie wskazanym przez Zamawiającego na swój koszt, migracja musi objąć pełny zakres danych bieżących i archiwalnych.
- Wykonawca przeprowadzi instruktaże stanowiskowe i będzie świadczył asystę techniczną w zakresie umożliwiającym pracownikom jednostki Zamawiającego płynną obsługę systemów (załącznik do SIWZ – „Szczegółowe wymagania dla Systemów Dziedzinowych”).
- Wymiana systemu nie może zakłócić bieżącej pracy Zamawiającego oraz musi zapewnić ciągłość pracy wynikającą z obowiązujących terminów, przepisów prawa i stosowanych procedur. Wszelkie uzgodnienia i konsultacje w zakresie transmisji danych powinny być dokonane w siedzibie Zamawiającego na podstawie zatwierdzonego harmonogramu.

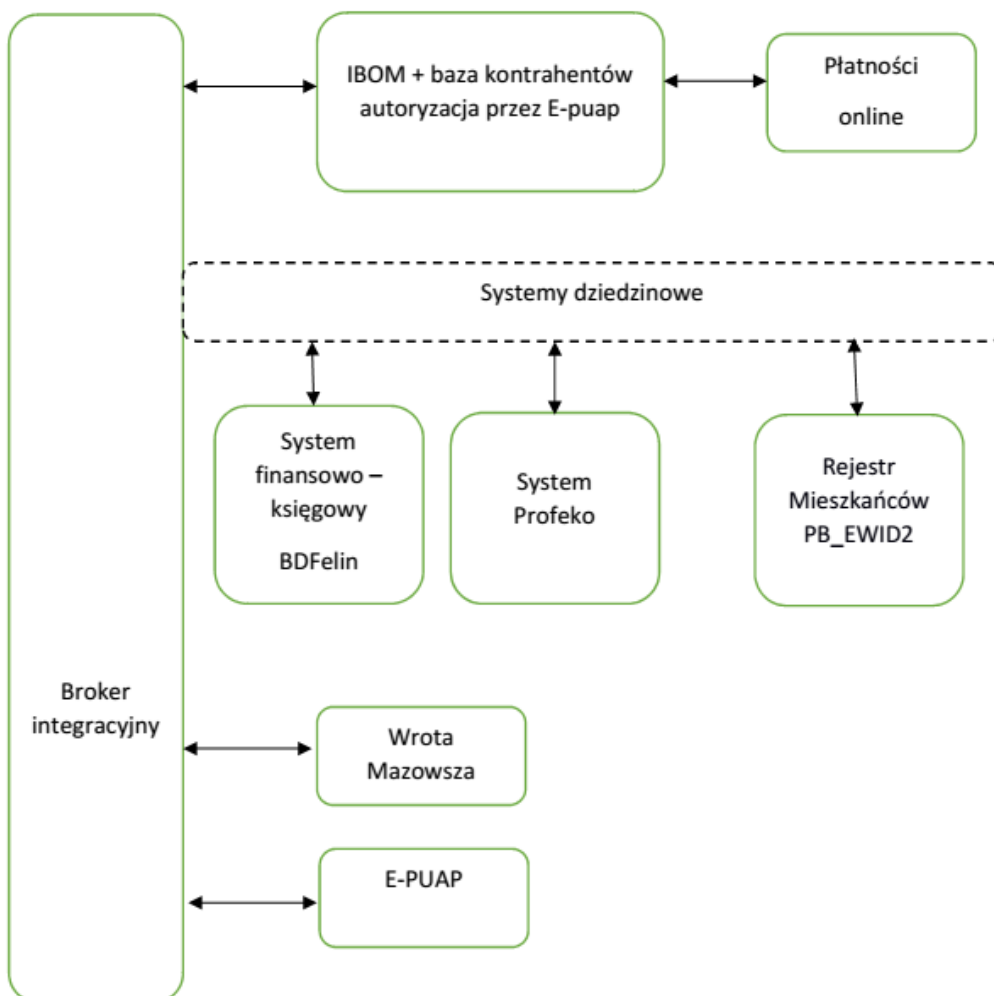


- Odbiór prawidłowo zmigrowanej bazy potwierdzony musi zostać przez Zamawiającego na podstawie przeprowadzonego testu zgodności z obecnie użytkowanym systemem.

### 2.1.2. Wymagania ogólne dotyczące brokera integrującego – wariant rezerwowy

W ramach zamówienia wymagane jest dostarczenie brokera integrującego. Broker musi uczestniczyć w wymianie danych pomiędzy systemami/modułami:

- ePUAP,
- Pakietem systemów dziedzinowych,
- Portalem Internetowe Biuro Obsługi Mieszkańców



Lista systemów z którymi planowana jest integracja za pomocą brokera integrującego

LP	Nazwa systemu	Producent systemu	Obszary obsługi
1	Rejestr Mieszkańców PB_EWID2 sieć wydzielona	Technika IT z Gliwic	Ewidencja mieszkańców Radomia – import danych do Bazy kontrahentów
2	Naliczanie opłat i kontrola rozrachunków za zezwolenia na sprzedaż alkoholu. Ewidencja podatników, księgowość	BDF-Elin z Bełchatowa	Moduły systemu finansowo – księgowego, integracja z portalami ePUAP/Wrota Mazowska

	podatkowa, księgowość budżetowa - <bdf.efka.net>		(dokumenty) oraz płatności
3	e-PUAP	Ministerstwo Cyfryzacji	Elektroniczna Platforma Usług Administracji Publicznej. Autoryzacja/uwierzytelnianie, dostęp do konta w celu składania dokumentów i sprawdzania statusu sprawy
4	Wrota Mazowsza	Marszałek W. Mazowieckiego	Autoryzacja/uwierzytelnianie, dostęp do konta w celu składania dokumentów i sprawdzania statusu sprawy
5	OWG – odpady w gminie	Profeko z Radomia	Zarządzanie opłatami za odpady w gminie, integracja z portalami ePUAP/Wrota Mazowsza (dokumenty) oraz płatności

W wariantcie rezerwowym obsługa usług wystawionych na portalach e-PUAP i Wrota Mazowsza będzie odbywała się poza projektowanym brokerem integrującym - do momentu poprawienia błędów wskazanych przez Wykonawcę na etapie próby integracji. Zamawiający przekaże zgłoszone przez Wykonawcę błędy (niezgodne z dokumentacją dla integratorów – Projekt EA Samorządu Województwa Mazowieckiego) w celu ich usunięcia. Po usunięciu błędów, Wykonawca wdroży przygotowaną integrację zgodną z podręcznikiem „Materiałami dla Integratorów” (z ewentualnymi koniecznymi poprawkami) w ramach niniejszego zamówienia lub udzielonej rękąjmi.

Broker ma stanowić jednolitą i spójną platformę o scentralizowanym zarządzaniu, za pomocą której przekazywane są dane między wyżej wymienionymi systemami.

Aplikacja musi posiadać wydzielony moduł administracyjny pozwalający na definiowanie schematów (usług brokera, procesów) dla połączeń z wykorzystaniem:

- istniejących interfejsów komunikacyjnych systemów zewnętrznych,
- interfejsów sieciowych udostępnianych przez broker.

W zakresie integracji z obecnymi systemami przyjmuje się założenia odpowiednio jak w pkt. 2.1.1.

### 2.1.3. Szczegółowe wymagania dla brokera integrującego

1. Broker musi umożliwiać komunikację w dowolnej sieci opartej o protokół TCP/IP.
2. Broker musi posiadać wbudowane narzędzie do tworzenia, implementowania, wdrażania, uruchamiania i konfigurowania usług wymiany danych pomiędzy systemami zewnętrznymi.
3. Broker umożliwi podłączanie, katalogowanie i wzajemne udostępnianie usług pomiędzy IBOM a Systemami dziedzinowymi i systemem płatności. Broker dodatkowo pozwoli na integrację z dowolnymi systemami dziedzinowymi Zamawiającego.
4. Broker musi wspomagać definiowanie implementację, wdrażanie i zarządzanie mechanizmami automatycznych importów/eksportów.

5. Broker musi posiadać mechanizm umożliwiający planowe i cykliczne uruchamianie importów i eksportów. Zarządzanie planowanymi do uruchomienia usługami musi odbywać się w sposób spójny z jednego miejsca na zasadzie definiowania harmonogramu wywołań.
6. Broker umożliwia przeszukiwanie, podgląd i zarządzanie aktywnymi importami/eksportami.
7. Usługi mogą być elementarne, tworzone jako konfiguracja pewnych modułów lub posiadać większą logikę integracyjną (np. sekwencja wywołań kilku usług).
8. Broker musi zakładać istnienie usług prywatnych i publicznych. Usługi prywatne są dostępne jedynie w obrębie brokera i nie mogą być bezpośrednio wywoływane przez klientów systemu. Ich zadaniem jest realizowanie operacji, z których budowane są usługi publiczne.
9. Każda usługa musi zawierać:
  - a) unikalną nazwę;
  - b) definicję wejścia i wyjścia usługi;
  - c) adres sieciowy;
  - d) implementację logiki realizowanej przez usługę;
  - e) metadane ją opisujące;
  - f) listę błędów zgłaszanych przez usługę;
  - g) dokumentację.
10. W ramach obsługi protokołu SOAP dla usług konsumowanych jak i udostępnianych broker musi zapewniać:
  - a) możliwość konsumowania oraz udostępniania usług w standardzie min. WSDL 1.1, SOAP 1.1;
  - b) standard WS-Security (przynajmniej dla usług konsumowanych);
  - c) pożądane jest, aby platforma wspierała inne standardy WS określone specyfikacjami konsorcjum OASIS (<http://www.oasis-open.org>);
11. Broker musi wspierać co najmniej następujące standardy komunikacji: SOAP, JMS, HTTP, HTTPS oraz obsługiwać translację komunikatów pomiędzy tymi protokołami. Broker musi umożliwiać tworzenie własnych skryptów pozwalających na rozszerzenie standardów komunikacji.
12. Broker musi dostarczać usługi transformacji komunikatów XML w modelu jeden do wielu, co najmniej przy wykorzystaniu języka XSLT (XSL Transformations, Extensible Stylesheet Language Transformations).
13. Broker musi umożliwiać realizację procesów integracyjnych w oparciu o model synchroniczny i asynchroniczny.
14. Broker musi posiadać mechanizmy load-balancing wykorzystywane w sytuacjach zwiększonego obciążenia.
15. Broker musi umożliwiać skalowanie, rekonfigurację, osadzanie nowych usług bez zakłócania pracy innych aplikacji czy realizowanych operacji biznesowych.
16. Broker musi zapewniać skalowanie i równoległe przetwarzanie.
17. Warstwa komunikacyjna brokera musi umożliwiać zachowanie integralności, niezaprzeczalności, poufności i autentyczności komunikacji.
18. Broker musi umożliwiać raportowanie informacji o incydentach w zakresie bezpieczeństwa.

19. Minimalna długość klucza szyfrującego w przypadku zastosowania algorytmów symetrycznych musi wynosić 128 bitów, natomiast w przypadku zastosowania algorytmów asymetrycznych – 1024 bity.
20. W ramach konfigurowania usług brokera musi być możliwe wskazanie czy w komunikacji z danym systemem zewnętrznym występuje on w roli klienta czy serwera.
21. Broker musi obsługiwać różnorodną autoryzację systemów zewnętrznych w tym:
  - a) poprzez login i hasło aplikacji,
  - b) poprzez certyfikat,
  - c) poprzez adres serwera nadawcy komunikatu.
22. Broker musi posiadać wbudowany dziennik zdarzeń pozwalający na przeglądanie i filtrowanie logów dotyczących realizowanych usług. Szczegółowość logów musi być co najmniej na poziomie kroków procesu biznesowego realizującego daną usługę.
23. Broker musi posiadać możliwość wysyłania komunikatów diagnostycznych.
24. Broker musi posiadać mechanizmy zapisu, odzyskiwania i przeglądania historii przesyłanych komunikatów o błędach w przypadku awarii.
25. Warstwa komunikacyjna brokera musi umożliwiać zachowanie:
  - a) integralności,
  - b) niezaprzeczalności,
  - c) poufności;
  - d) autentyczności komunikacji.
26. Modeler usług – procesów brokera musi pozwalać na:
  - a) Dodawanie dowolnej liczby kontekstów w ramach których są uruchamiane usługi.
  - b) Kontekst może reprezentować dowolny element/obiekt (system, moduł, aplikacja, podmiot, urząd itd.) uczestniczący w procesie wymiany danych.
  - c) Konteksty mogą być zagnieżdżane.
  - d) Proces reprezentujący usługę przenoszenia i/lub transformacji komunikatu może być przypisany do kontekstu na dowolnym poziomie zagnieżdżenia.
  - e) Kontekst musi pozwalać na zdefiniowanie dowolnej liczby wejść i wyjść procesu.
  - f) Każdy proces musi mieć zdefiniowany swój początek i koniec w brokerze.
  - g) Kontekst musi posiadać możliwość zdefiniowania dowolnej liczby usług i metod sieciowych.
  - h) Usługi mogą być usługami konsumowanymi – broker uruchamia metody systemu/modułu zewnętrznego, jak i serwowanymi – broker uruchamia metody udostępniane przez siebie systemom zewnętrznym.

## 2.2. Zakup serwera na potrzeby brokera integrującego

Przedmiot zamówienia obejmuje dostawę 1 szt. serwera dla potrzeb Miejskiej Platformy Elektronicznych Usług Publicznych spełniającego niżej wskazane wymagania minimalne.

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
Obudowa	Typu Blade umożliwiająca zainstalowanie w posiadanej przez Zamawiającego obudowie Dell M1000e o numerze S/T: <b>FVNRJ5J</b>
Płyta główna	Płyta główna z możliwością zainstalowania min. dwóch procesorów.

<b>Procesor</b>	Dwa procesory klasy x86 dedykowane do pracy z zaferowanym serwerem umożliwiające osiągnięcie wyniku 949 punktów w teście SPECint_rate_base2006 dostępnym na stronie <a href="http://www.spec.org">www.spec.org</a> w konfiguracji dwuprocesorowej.
<b>Pamięć RAM</b>	128GB pamięci RAM typu LRDIMM o częstotliwości pracy 2400MT/s. Płyta powinna obsługiwać min. 1,5 TB pamięci RAM, na płycie głównej powinno znajdować się minimum 16 slotów wolnych przeznaczonych na rozbudowę. Wymagane zabezpieczenia pamięci: Memory Rank Sparing, Memory Mirror, SBEC, Lockstep
<b>Karta graficzna</b>	Zintegrowana karta graficzna umożliwiająca rozdzielczość min. 1280x1024
<b>Wbudowane porty</b>	min. 3x USB 2.0 z czego 2 na przednim panelu obudowy obsługujące bootowanie z napędów: dyskietek, CD/DVD, klucza USB Zamawiający nie dopuszcza realizacji funkcjonalności poprzez zastosowanie przejściówek, adapterów oraz modułów i kabli rozszerzających.
<b>Interfejsy sieciowe</b>	Min. 4 złącza 10GbE
<b>Wewnętrzna pamięć masowa</b>	Możliwość instalacji dysków twardych SAS, i SSD. Zainstalowane 2 dyski o pojemności 300GB SAS 15k RPM każdy skonfigurowane fabrycznie w zabezpieczenie RAID1.
<b>Bezpieczeństwo</b>	Zintegrowany z płytą główną moduł TPM.
<b>Karta zarządzająca</b>	Niezależna od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego posiadająca dedykowane port RJ-45 Gigabit Ethernet umożliwiające: - zdalny dostęp do graficznego interfejsu Web karty zarządzającej - zdalne monitorowanie i informowanie o statusie serwera (m.in. prędkości obrotowej wentylatorów, konfiguracji serwera) - szyfrowane połączenie (SSLv3) oraz autentykację i autoryzację użytkownika - możliwość podmontowania zdalnych wirtualnych napędów - wirtualną konsolę z dostępem do myszy, klawiatury - wsparcie dla IPv6 - wsparcie dla: SNMP; IPMI2.0, VLAN tagging, Telnet, SSH - możliwość zdalnego monitorowania w czasie rzeczywistym poboru prądu przez serwer - możliwość zdalnego ustawienia limitu poboru prądu przez konkretny serwer - integracja z Active Directory - możliwość obsługi przez dwóch administratorów jednocześnie - wsparcie dla dynamic DNS - wysyłanie do administratora maila z powiadomieniem o awarii lub zmianie konfiguracji sprzętowej - możliwość automatycznego przywracania ustawień serwera, kart sieciowych, BIOS, wersji firmware w przypadku awarii i wymiany któregoś z komponentów (w tym kontrolera RAID, kart sieciowych, płyty głównej) zapisanych na dedykowanej pamięci flash wbudowanej na karcie zarządzającej
<b>Certyfikaty</b>	Serwer musi posiadać deklarację CE
<b>Dokumentacja</b>	Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim lub angielskim.

### 2.3. Instalacja i konfiguracja serwerów na potrzeby brokera integrującego

Instalacja serwera na potrzeby brokera integrującego polegać będzie na:

- fizycznej Instalacji serwera blade oraz jego konfiguracji w obudowie blade,
- instalacji i konfiguracji systemu operacyjnego pracującego jako wirtualizator,
- konfiguracji systemu klastrowego wysokiej dostępności w oparciu o dostarczone oprogramowanie systemowe opisane w pkt.2.14,
- instalacji i konfiguracji maszyn wirtualnych dla potrzeb brokera integracyjnego.

### 2.4. Zakup macierzy dyskowych

Przedmiot zamówienia obejmuje:

- zakup macierzy dyskowej,
- rozbudowę posiadanej przez Zamawiającego obudowy blade w celu montażu macierzy,



- 
- rozbudowa posiadanego przez Zamawiającego switcha w celu podłączenia macierzy.

## Macierz dyskowa - wymagane minimalne parametry techniczne

<b>Nazwa komponentu</b>	<b>Wymagane minimalne parametry techniczne</b>
<b>Macierz</b>	Łączna przestrzeń zajmowana w szafie Rack przez macierz nie może przekraczać 4U. Obsługa minimum 192 dysków SAS/NLSAS lub SSD.
<b>Wymagana przestrzeń</b>	Macierz musi być wyposażona w: 12 dysków 2,5" o pojemności 600GB SAS 15k interfejs min. SAS 6Gb/s oraz 12 dysków 3,5" o pojemności 2TB NearLine SAS 7.2k.
<b>Pamięć podręczna (Cache)</b>	Pamięć podręczna (cache) – 16 GB pojemności użytkowej dla danych oraz informacji kontrolnych na każdy kontroler (sumarycznie 32 GB). Zamawiający nie dopuszcza rozwiązań rozszerzających pamięć podręczną cache dyskami SSD/Flash.
<b>Interfejsy zewnętrzne</b>	Macierz musi być wyposażona w 4 porty 10Gb/s SFP+ oraz 2 porty 10Gb/s Base-T. Każdy kontroler macierzy w trybie Active-Active.
<b>Pozostałe funkcje</b>	Możliwość łączenia w macierzy różnych poziomów RAID: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. możliwość zastosowania RAID10</li> <li>b. możliwość zastosowania RAID5</li> <li>c. możliwość zastosowania RAID6</li> <li>d. możliwość zastosowania RAID0</li> <li>e. możliwość zastosowania RAID1</li> <li>f. możliwość zastosowania RAID10DM</li> </ul> <p>Podwójne niezależne przyłącza SAS 6Gb/s do wewnętrznych napędów dyskowych.</p> <p>Odporność na awarię pamięci cache – lustrzany zapis danych oraz technologia zapewniająca ochronę danych z pamięci cache w razie utraty zasilania.</p> <p>Możliwość wykonywania wszystkich napraw, rekonfiguracji, rozbudowy i upgrade'ów (zarówno sprzętu jak i oprogramowania macierzy) w trybie online (bez przerywania pracy systemu).</p> <p>Możliwość zdefiniowania min. 4 dysków zapasowych dla każdego typu dysków w zaoferowanej macierzy lub odpowiednia zapasowa przestrzeń dyskowa.</p> <p>Możliwość obsługi wirtualnych portów (NPIV) w taki sposób, aby awaria fizycznego portu nie powodowała konieczności przełączania ścieżek poprzez oprogramowanie do multipathing.</p>
<b>Wsparcie dla systemów operacyjnych</b>	Wymagane wsparcie dla różnych systemów operacyjnych, co najmniej AIX, HP-UX, MS Windows, VMware oraz Linux, APPLE IOS Wsparcie dla mechanizmów dynamicznego przełączania zadań I/O pomiędzy kanałami w przypadku awarii jednego z nich (path failover). Wymagane jest wsparcie dla odpowiednich mechanizmów oferowanych przez producentów systemów operacyjnych: MS Windows, VMware, Linux. Macierz musi mieć wsparcie dla automatycznego, bez agenta, odzyskiwania bloków (space reclamation) dla systemu operacyjnego Linux i systemu plików EXT4, NTFS dla Windows 2012, VMFSv5 dla ESX oraz VxFS w przypadku zastosowania technologii Thin Provisioning.
<b>Skalowalność</b>	Wykonywanie rozbudowy sprzętowej w trybie online. Umożliwia rozbudowę do minimum 192 dysków. Możliwość rozbudowy macierzy za pomocą nowych dysków o większych pojemnościach oraz dysków typu SSD/Flash – zoptymalizowanych pod kątem zapisu bądź odczytu. Macierz musi umożliwiać mieszanie dysków o różnych prędkościach obrotowych w ramach jednej półki dyskowej.
<b>Zarządzanie</b>	Oprogramowanie do zarządzania macierzą przez administratora klienta – graficzny interfejs do monitorowania stanu i konfiguracji macierzy, diagnostyki, mapowania zasobów do serwerów (zarówno podłączanych bezpośrednio jak i przez sieć SAN – LUN Masking). Stałe monitorowanie macierzy przez zdalne centrum serwisowe. Monitorowanie wydajności macierzy według parametrów takich jak: przepustowość oraz liczba operacji I/O dla interfejsów zewnętrznych, wolumenów logicznych LUN, oraz kontrolerów. Wymagana możliwość zbierania i przechowywania informacji o wydajności macierzy bez ograniczeń czasowych. Możliwość konfigurowania wolumenów logicznych LUN o pojemności użytkowej 250TB.

	Macierz musi posiadać wbudowaną funkcjonalność typu thin provisioning umożliwiającą alokację wirtualnej przestrzeni dyskowej, do której fizyczne dyski mogą być dostarczone w przyszłości.
<b>Możliwość migracji danych w obrębie macierzy</b>	Macierz musi umożliwiać automatyczne, bez interwencji człowieka, rozkładanie danych między dyskami poszczególnych typów (tzw. auto-tiering). Dane muszą być automatycznie przemieszczane między różnymi typami dysków oraz różnymi poziomami RAID w zależności od stopnia obciążenia macierzy dyskowej. Dane często używane macierz automatycznie przemieszcza na dyski o największej prędkości obrotowej, dane rzadko używane na dyski o prędkości obrotowej 7200 rpm. Dodatkowo funkcjonalność ta musi wspierać dyski SSD zoptymalizowane przez producenta dysków do zapisu lub do odczytu.
	Macierz musi umożliwiać migrację wolumenów logicznych LUN pomiędzy różnymi grupami dyskowymi RAID w obrębie macierzy. Migracja musi być wykonywana w trybie on-line. Jeżeli funkcjonalność taka wymaga dodatkowej licencji, to należy je uwzględnić w ofercie.
	Macierz musi umożliwiać tworzenie jednego wolumenu logicznego LUN w obrębie wszystkich produkcyjnych dysków macierzy. Jeżeli funkcjonalność taka wymaga dodatkowej licencji, to należy je uwzględnić w ofercie.
<b>Lokalna replikacja danych</b>	Możliwość tworzenia kopii danych z poziomu macierzy i wewnątrz macierzy bez angażowania systemu operacyjnego hosta.
	Możliwość tworzenia i utrzymywania jednocześnie minimum ośmiu lokalnych kopii danych wewnątrz macierzy dla każdego urządzenia LUN (tzw. kopie point-in-time) przez administratora.
	Oferowana macierz dyskowa musi umożliwiać wykonanie lokalnej kopii danych na całej zaoferowanej przestrzeni dyskowej.
	Wymagana jest również funkcjonalność wykonywania kopii wirtualnych typu snapshot. Jest wymagana licencja na pełną pojemność macierzy oraz maksymalną ilość snapshotów w obrębie macierzy.
	Kopie migawkowe muszą być wykonywane metodą tzw. bez prealokacji przestrzeni dyskowej (ang. allocate-on-write, a.k.a redirect-on-write). Kopie migawkowe nie mogą być wykonywane metodą COW (ang. Copy On Write)
	Kopie migawkowe muszą mieć możliwość prezentacji, jako urządzenia LUN w trybie do odczytu i zapisu. Jeżeli ta funkcjonalność wymaga dodatkowej licencji należy ją dostarczyć.
<b>Redukcja danych</b>	Macierz powinna zapewniać metody redukcji ilości danych blokowych za pomocą deduplikacji oraz kompresji. Deduplikacja oraz kompresja powinny odbywać się po fakcie zapisu na urządzenia dyskowe wewnątrz macierzy (dane spoczynkowe). Redukcja danych powinna odbywać się na dyskach SSD a także na dyskach rotacyjnych (rotacyjne tylko dla konfiguracji hybrydowych). Mechanizmy redukcji danych nie mogą wpływać w żaden sposób na zwiększenie czasów odpowiedzi podczas operacji zapisu. Każda warstwa dyskowa (TIER) powinna posiadać odrębny słownik z unikalnymi znacznikami deduplikacyjnymi (dedupe dictionary).
<b>Kontrola przepływu danych - QoS</b>	Macierz dyskowa powinna posiadać mechanizmy kontroli wykorzystania zasobów macierzowych na poziomie poszczególnych wolumenów. Kontrola powinna polegać na możliwości dynamicznego ograniczania przepływu danych wyrażanych w MB/s oraz w ilości IOPS poprzez administratora w dowolnym momencie.
<b>Zdalna replikacja danych (Zamawiający nie wymaga dostarczenia licencji)</b>	Macierz musi posiadać funkcjonalność zdalnej replikacji danych do macierzy tej samej rodziny w trybie synchronicznym oraz asynchronicznym i asynchronicznym interwałowym bez użycia dodatkowych serwerów lub innych urządzeń.
	Oprogramowanie musi zapewniać funkcjonalność zawieszania i ponownej przyrostowej resynchronizacji kopii z oryginałem.
	Oferowana macierz dyskowa musi umożliwiać wykonanie w trybie synchronicznym i asynchronicznym zdalnej kopii danych całej powierzchni użytkowej macierzy.
<b>Importowanie danych</b>	Macierz musi posiadać funkcjonalność onlinowego importu danych z macierzy innego producenta
<b>Instalacja</b>	Instalacja oraz implementacja macierzy w środowisku Zamawiającego, konfiguracja do pracy z min. czterema serwerami, przeprowadzona przez producenta macierzy bądź jego autoryzowany serwis.

## Rozbudowa posiadanej przez Zamawiającego obudowy blade M1000e - wymagane parametry techniczne

<b>Nazwa komponentu</b>	<b>Wymagane minimalne parametry techniczne</b>
<p>Zamawiający jest w posiadaniu środowiska serwerów kasetowych Blade Dell o numerze Service Tag obudowy: FVNRJ5J.</p> <p>Przedmiotem zamówienia jest rozbudowa posiadanego środowiska o komponenty wymienione poniżej, w pełni kompatybilne i poprawnie działające.</p>	
<b>Zasilacz</b>	2x zasilacz o mocy min. 2700W Hot Plug do obudowy Dell Blade M1000e
<b>Przełącznik</b>	2x przełącznik 40/10Gb Ethernet, każdy posiadający min. 32 porty wewnętrzne, min. 2 porty zewnętrzne 40Gb QSFP+, dodatkowo wyposażony w moduł udostępniający 4 złącza 10Gb SFP+.
<b>Kable/SFP+</b>	<p>2x kabel typu TwinAX 40Gb o długości 0.5m każdy ze złączami QSFP+</p> <p>4x kabel typu TwinAX 10Gb o długości 5m każdy ze złączami SFP+</p> <p>2x moduł Transceiver SFP+ 10GbE SR do w/w modułu.</p> <p>2 x Patchcord światłowodowy 10m MM 50/125 OM3</p>

## Rozbudowa posiadanej przez Zamawiającego switcha Juniper 4550 - wymagane parametry techniczne

<b>Nazwa komponentu</b>	<b>Wymagane minimalne parametry techniczne</b>
<p>Zamawiający jest w posiadaniu switcha Juniper 4550.</p> <p>Przedmiotem zamówienia jest rozbudowa posiadanego środowiska o komponenty wymienione poniżej, w pełni kompatybilne i poprawnie działające.</p>	
<b>Kable/SFP+</b>	<p>2x moduł Transceiver SFP+ 10GbE SR do w/w modułu</p> <p>2 x Patchcord światłowodowy 10m MM 50/125 OM3</p>

### 2.5. Instalacja macierzy dyskowych

Instalacja macierzy dyskowych polegać będzie na:

- instalacji fizycznej w istniejącej szafie serwerowej: macierzy, przełączników, okablowania,
- podłączeniu dedykowanymi kablami pomiędzy kontrolerami macierzowymi, a przełącznikami w obudowie blade z zachowaniem redundancji połączeń,
- Podłączeniu kablami światłowodowymi pomiędzy przełącznikami w obudowie blade, a przełącznikiem Juniper 4550 znajdującym się w Serwerowni (pomieszczenie nr 77) z zachowaniem redundancji połączeń, z prędkością 10GbE,
- skonfigurowaniu grupy macierzy dyskowych,
- konfiguracji RAID na macierzy, udostępnionych dysków i LUN-ów,
- przedstawienie zasobów macierzy dyskowych wybranym serwerem,
- konfiguracji snapshotów.

### 2.6. Zakup biblioteki taśmowej (backup)

Przedmiot zamówienia obejmuje zakup biblioteki taśmowej spełniającej niżej wskazane wymagania minimalne.

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
Obudowa	Do zamontowania w szafie rack, maksymalnie 2U, wbudowany czytnik kodów kreskowych
Napęd	2x LTO6
Interfejs	2x 1GbEthernet iSCSI
Liczba slotów	24 w tym minimum jeden slot we/wy, jeżeli licencjonowana jest liczba slotów - wymagane aktywowanie wszystkich slotów W komplecie: - etykiety do oznaczenia min. 60 taśm. - 30 taśm LTO6 wielokrotnego zapisu - 5 taśm LTO6 WORM - 1 taśma czyszcząca
Dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>interfejs do zarządzania poprzez przeglądarkę WWW oraz możliwość zarządzania bezpośrednio z użyciem wbudowanych klawiszy i wyświetlacza LCD</li> <li>wyjmowalne magazynki kieszeni na taśmy w celu łatwego zarządzania większą ilością taśm</li> <li>wsparcie dla nośników LTO WORM (Write Once, Read Many), umożliwiających spełnienie norm prawnych dotyczących odpowiednio długiego przechowywania nienaruszonych danych (archiwizacja)</li> <li>Obsługa SNMP oraz IP6</li> <li>Wsparcie dla technologii szyfrowania backupowanych danych</li> </ul>

## 2.7. Instalacja biblioteki taśmowej (backup)

Instalacja biblioteki taśmowej polegać będzie na:

- instalacji fizycznej w istniejącej szafie serwerowej,
- podłączeniu jej do infrastruktury,
- oznakowaniu i załadowaniu taśm do biblioteki,
- ustaleniu harmonogramu wymiany taśm wielokrotnego użycia oraz harmonogramu backupu na taśmach jednokrotnego użycia typu WORM.

## 2.8. Zakup systemu NAS (backup)

Przedmiot zamówienia obejmuje zakup systemu NAS dla potrzeb backupu spełniającego niżej wskazane wymagania minimalne.

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
Obudowa	Max. 2U z możliwością instalacji w szafie rack W zestawie szyny do montażu w szafie rack.
Pamięć	Min. 2GB z możliwością rozbudowy do min. 6GB
Procesor	Co najmniej 4 rdzeniowy
Dyski twarde	Możliwość instalacji min. 12 dysków 3,5" hot-swap 6TB każdy. Zainstalowane 12 dysków 3,5" znajdujących się na liście kompatybilności producenta NAS-a, o pojemności 3TB każdy
Karta sieciowa	Min. 4 x Gigabit LAN z obsługą funkcji Link Aggregation / przełączania awaryjnego
Porty i złącza	Min. 4 x USB w tym min. 2 x USB 3.0
Obsługa RAID	Min. JBOD, 0, 1, 5, 6, 10
Diagnostyka	Sygnalizacja wizualna stanu pracy: LAN, HDD
Zasilanie	2 x min. 470W

<b>Wspierane systemy</b>	Microsoft Windows, VMware ESX, Citrix Xen
<b>Obsługiwane protokoły sieciowe</b>	CIFS, AFP, NFS, FTP, iSCSI, Telnet, SSH, SNMP, VPN
<b>Usługa katalogowa</b>	Integracja z usługą Windows AD: Logowanie użytkowników domeny przez protokoły Samba (CIFS)/AFP/FTP, integracja z LDAP
<b>Funkcjonalności</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Możliwość uruchomienia: serwer DHCP, serwer DNS, serwer plików, serwer WWW</li> <li>– Kopie zapasowe: kopia na nośnik zewnętrzny,</li> <li>– Powiadomienie awaryjne: e-mail, SMS, LED</li> <li>– Zarządzanie systemem: poprzez przeglądarkę internetową</li> <li>– Sprzętowy mechanizm szyfrowania AES-NI</li> <li>– Wbudowana funkcja sprawdzania integralności danych</li> <li>– Elastyczny system folderów współdzielonych/limitów użytkowników</li> <li>– Możliwość tworzenia backupu (migawki - snapshot)</li> </ul>

## 2.9. Instalacja systemu NAS (backup)

Instalacja systemu NAS dla potrzeb backupu polegać będzie na:

- instalacji fizycznej w istniejącej szafie serwerowej w innej lokalizacji niż Serwerownia Główna – lokalizacja w Serwerowni w budynku przy ulicy Moniuszki 9,
- podłączeniu go do infrastruktury,
- konfiguracji systemu RAID6 z dyskiem zapasowym,
- konfiguracji przydziałów dyskowych.

## 2.10. Zakup licencji oprogramowania do backupu serwerów wirtualnych

Przedmiot zamówienia obejmuje zakup oprogramowania do backupu serwerów wirtualnych spełniającego niżej wskazane wymagania minimalne.

<b>Wymagane minimalne parametry techniczne</b>
Wykonawca dostarczy licencję na oprogramowanie do tworzenia kopii zapasowych maszyn wirtualnych wykorzystywanych w projekcie. Licencja przeznaczona dla wykorzystywanego przez Wykonawcę środowiska wirtualizacji. Licencja musi obejmować 6 procesorów fizycznych serwerów blade.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oprogramowanie powinno współpracować z dostarczonym systemem do wirtualizacji maszyn.</li> <li>• Oprogramowanie powinno współpracować z hostami zarządzanymi przez dostarczony system do wirtualizacji maszyn oraz z hostami niezarządzanymi</li> <li>• Oprogramowanie powinno zapewniać tworzenie kopii zapasowych wszystkich systemów operacyjnych maszyn wirtualnych wspieranych przez wirtualizator</li> <li>• Oprogramowanie powinno być licencjonowane w modelu "per-CPU".</li> <li>• Oprogramowanie powinno być niezależne sprzętowo i umożliwiać wykorzystanie dowolnej platformy serwerowej i dyskowej</li> <li>• Oprogramowanie powinno tworzyć "samowystarczalne" archiwa do odzyskania których nie wymagana jest osobna baza danych z metadanymi deduplikowanych bloków</li> <li>• Oprogramowanie powinno mieć mechanizmy deduplikacji i kompresji w celu zmniejszenia wielkości archiwów</li> <li>• Oprogramowanie nie może przechowywać danych o deduplikacji w centralnej bazie. Utrata bazy danych używanej przez oprogramowanie nie może prowadzić do utraty możliwości odtworzenia backupu</li> <li>• Oprogramowanie nie może instalować żadnych stałych agentów wymagających wdrożenia czy upgradowania wewnątrz maszyny wirtualnej</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oprogramowanie powinno zapewniać backup jednorzebiegowy - nawet w przypadku wymagania granularnego odtworzenia</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oprogramowanie powinno zapewniać mechanizmy informowania o wykonaniu/błędzie zadania poprzez email lub SNMP</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oprogramowanie powinno mieć możliwość uruchamiania skryptów przed i po zadaniu backupowym</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oprogramowanie powinno oferować portal samoobsługowy, umożliwiający odtwarzanie użytkownikom wirtualnych maszyn, serwera poczty i baz danych (w tym odtwarzanie point-in-time)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oprogramowanie powinno mieć wbudowane mechanizmy backupu konfiguracji w celu prostego odtworzenia systemu po całkowitej reinstalacji</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oprogramowanie powinno mieć wbudowane mechanizmy szyfrowania zarówno plików z backupami jak i transmisji sieciowej.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oprogramowanie powinno oferować zarządzanie kluczami w przypadku utraty podstawowego klucza</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oprogramowanie powinno oferować podobne rozwiązanie jak CBT również wirtualizatora</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oprogramowanie powinno oferować możliwość sterowania obciążeniem storage'u produkcyjnego tak, aby nie przekraczane były skonfigurowane przez administratora backupu poziomy latencji</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oprogramowanie powinno automatycznie wykrywać i usuwać snapshoty-sieroty (orphaned snapshots), które mogą zakłócić poprawne wykonanie backupu</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oprogramowanie powinno wspierać kopiowanie backupów na taśmy wraz z pełnym śledzeniem wirtualnych maszyn</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oprogramowanie powinno mieć możliwość wydzielenia osobnej roli typu tape server</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oprogramowanie powinno mieć możliwość kopiowania backupów do lokalizacji zdalnej</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oprogramowanie powinno mieć możliwość tworzenia retencji GFS (Grandfather-Father-Son)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oprogramowanie powinno mieć możliwość kopiowania</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oprogramowanie powinno mieć możliwość replikacji wirtualnych maszyn pomiędzy lokalizacjami</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oprogramowanie powinno dawać możliwość użycia wcześniej wykonanego backupu jako źródła do zadania replikacji</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oprogramowanie powinno wykorzystywać wszystkie oferowane przez hypervisor tryby transportu (sieć, hot-add, LAN Free-SAN)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oprogramowanie powinno dawać możliwość tworzenia backupów ad-hoc z konsoli jak i z klienta webowego</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oprogramowanie powinno przetwarzać wiele wirtualnych dysków jednocześnie (parallel processing)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oprogramowanie powinno umożliwić uruchomienie maszyny wirtualnej bezpośrednio ze zdeduplikowanego i skompresowanego pliku backupu, bez potrzeby kopiowania jej na storage produkcyjny.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oprogramowanie powinno 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 powinno realizować taką migrację swoimi mechanizmami</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oprogramowanie powinno umożliwiać pełne odtworzenie wirtualnej maszyny, plików konfiguracji i dysków</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oprogramowanie powinno umożliwić odtworzenie plików na maszynę operatora, lub na serwer produkcyjny</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oprogramowanie powinno mieć możliwość odtworzenia pojedynczych plików</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oprogramowanie powinno wspierać odtwarzanie plików z następujących systemów plików: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Linux <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ext, ext2, ext3, ext4, ReiserFS (Reiser3), JFS, XFS</li> </ul> </li> <li>○ Windows <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ NTFS, FAT, FAT32, ReFS</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oprogramowanie powinno umożliwiać szybkie granularne odtwarzanie obiektów aplikacji (usług katalogowych, serwera poczty, bazy danych). Odtworzenie powinno być możliwe na serwery produkcyjne. Funkcjonalność ta nie może wymagać pełnego odtworzenia wirtualnej maszyny.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oprogramowanie powinno indeksować pliki Windows i Linux w celu szybkiego wyszukiwania</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"><li>• Oprogramowanie powinno używać mechanizmów VSS wbudowanych w system operacyjny</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Oprogramowanie powinno wspierać także specyficzne metody odtwarzania w tym "reverse CBT" oraz odtwarzanie z wykorzystaniem sieci SAN</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Oprogramowanie powinno dawać możliwość stworzenia laboratorium (izolowane środowisko)</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Oprogramowanie powinno dawać możliwość weryfikację odtwarzalności dowolnego backupu według własnego harmonogramu w izolowanym środowisku. Testy powinny uwzględniać możliwość uruchomienia dowolnego skryptu testującego również aplikację uruchomioną na wirtualnej maszynie.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Oprogramowanie powinno mieć podobne mechanizmy dla replik</li></ul>
<b>Monitoring</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• System musi zapewnić możliwość monitorowania środowiska wirtualizacyjnego bez potrzeby korzystania z narzędzi firm trzecich</li><li>• System musi umożliwiać tworzenie alarmów dla całych grup wirtualnych maszyn jak i pojedynczych wirtualnych maszyn</li><li>• System musi dawać możliwość układania terminarza raportów i wysyłania tych raportów przy pomocy poczty elektronicznej w formacie HTML oraz Excel</li><li>• Silnik raportowania powinien zapewniać bezpieczny dostęp do raportów dla wielu użytkowników z uwzględnieniem ról, jakie pełnią w organizacji</li><li>• System musi mieć wbudowane predefiniowane zestawy alarmów wraz z możliwością tworzenia własnych alarmów i zdarzeń przez administratora</li><li>• System musi mieć wbudowane połączenie z bazą wiedzy opisującą problemy z predefiniowanych alarmów</li><li>• System musi mieć centralną konsolę z sumarycznym podglądem wszystkich obiektów infrastruktury wirtualnej (ang. Dashboard)</li><li>• System musi mieć możliwość monitorowania platformy sprzętowej, na której jest zainstalowana infrastruktura wirtualna</li><li>• System musi zapewnić możliwość podłączenia się do wirtualnej maszyny (tryb konsoli) bezpośrednio z narzędzia monitorującego</li><li>• System musi mieć możliwość integracji z oprogramowaniem do tworzenia kopii zapasowych tego samego producenta</li><li>• System musi mieć możliwość monitorowania obciążenia serwerów backupowych, ilości zabezpieczanych danych oraz statusu zadań kopii zapasowych, replikacji oraz weryfikacji odzyskiwalności maszyn wirtualnych.</li></ul>
<b>Raportowanie</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• System raportowania powinien umożliwić tworzenie raportów z infrastruktury wirtualnej</li><li>• System powinien być systemem bezagentowym.</li><li>• System musi mieć możliwość eksportowania raportów do formatów Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Visio, Adobe PDF</li><li>• System musi mieć możliwość ustawienia harmonogramu kolekcji danych z monitorowanych systemów jak również możliwość tworzenia zadań kolekcjonowania danych ad-hoc</li><li>• System musi mieć możliwość ustawienia harmonogramu generowania raportów i dostarczania ich do odbiorców w określonych przez administratora interwałach</li><li>• Minimalny interwał czasowy dla zadań kolekcjonowania i raportowania musi wynosić min 1 godzinę</li><li>• System w raportach musi mieć możliwość uwzględniania informacji o zmianach konfiguracji monitorowanych systemów</li><li>• System musi mieć możliwość generowania raportów z dowolnego punktu w czasie zakładając, że informacje z tego czasu nie zostały usunięte z bazy danych</li><li>• System musi posiadać predefiniowane szablony z możliwością tworzenia nowych jak i modyfikacji wbudowanych</li><li>• System musi mieć możliwość analizowania „przeszacowanych” wirtualnych maszyn wraz z sugestią zmian w celu optymalnego wykorzystania fizycznej infrastruktury</li><li>• System musi mieć możliwość generowania raportów na podstawie danych uzyskanych z oprogramowania do tworzenia kopii zapasowych tego samego producenta</li><li>• System musi mieć możliwość generowania raportu dotyczącego zabezpieczanych maszyn wirtualnych, zdefiniowanych zadań tworzenia kopii zapasowych oraz replikacji jak również wykorzystania zasobów serwerów backupowych.</li><li>• System musi mieć możliwość generowania raportu planowania pojemności (capacity planning) bazującego na scenariuszach 'what-if'.</li><li>• System musi mieć możliwość generowania raportów dotyczących tzw. migawek-sierot (orphaned snapshots)</li></ul>

- System musi mieć możliwość generowania personalizowanych raportów zawierających informacje z dowolnych predefiniowanych raportów w pojedynczym dokumencie

## 2.11. Wdrożenie oprogramowania do backupu serwerów wirtualnych

Instalacja oprogramowania dla potrzeb backupu serwerów wirtualnych polegać będzie na:

- instalacji serwera backupu na wskazanym serwerze pracującym w klastrze HA
- ustaleniu polityki kopii zapasowych oraz archiwum,
- konfiguracji systemu backupu na dysk sieciowy NAS,
- konfiguracji systemu backupu na bibliotekę taśmową.

## 2.12. Zakup serwera na potrzeby usług katalogowych

**Przedmiot zamówienia obejmuje dostawę 1 szt. serwera dla potrzeb wdrożenia usług katalogowych spełniającego niżej wskazane wymagania minimalne.**

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
Obudowa	Typu Blade umożliwiające zainstalowanie w posiadanej przez Zamawiającego obudowie Dell M1000e o numerze S/T: <b>FVNRJ5J</b>
Płyta główna	Płyta główna z możliwością zainstalowania min. dwóch procesorów.
Procesor	Dwa procesory klasy x86 dedykowane do pracy z zaferowanym serwerem umożliwiające osiągnięcie wyniku 949 punktów w teście SPECint_rate_base2006 dostępnym na stronie <a href="http://www.spec.org">www.spec.org</a> w konfiguracji dwuprocessorowej.
Pamięć RAM	128GB pamięci RAM typu LRDIMM o częstotliwości pracy 2400MT/s. Płyta powinna obsługiwać min. 1,5 TB pamięci RAM, na płycie głównej powinno znajdować się minimum 16 slotów wolnych przeznaczonych na rozbudowę. Wymagane zabezpieczenia pamięci: Memory Rank Sparing, Memory Mirror, SBEC, Lockstep
Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna umożliwiająca rozdzielczość min. 1280x1024
Wbudowane porty	min. 3x USB 2.0 z czego 2 na przednim panelu obudowy obsługujące bootowanie z napędów: dyskietek, CD/DVD, klucza USB Zamawiający nie dopuszcza realizacji funkcjonalności poprzez zastosowanie przejściówek, adapterów oraz modułów i kabli rozszerzających.
Interfejsy sieciowe	Min. 4 złącza 10GbE
Wewnętrzna pamięć masowa	Możliwość instalacji dysków twardych SAS, i SSD. Zainstalowane 2 dyski o pojemności 300GB SAS 15k RPM każdy skonfigurowane fabrycznie w zabezpieczenie RAID1.
Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną moduł TPM.
Karta zarządzająca	Niezależna od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego posiadająca dedykowane port RJ-45 Gigabit Ethernet umożliwiające: - zdalny dostęp do graficznego interfejsu Web karty zarządzającej - zdalne monitorowanie i informowanie o statusie serwera (m.in. prędkości obrotowej wentylatorów, konfiguracji serwera) - szyfrowane połączenie (SSLv3) oraz autentykację i autoryzację użytkownika - możliwość podmontowania zdalnych wirtualnych napędów - wirtualną konsolę z dostępem do myszy, klawiatury - wsparcie dla IPv6 - wsparcie dla: SNMP; IPMI2.0, VLAN tagging, Telnet, SSH - możliwość zdalnego monitorowania w czasie rzeczywistym poboru prądu przez serwer - możliwość zdalnego ustawienia limitu poboru prądu przez konkretny serwer - integracja z Active Directory - możliwość obsługi przez dwóch administratorów jednocześnie - wsparcie dla dynamic DNS - wysyłanie do administratora maila z powiadomieniem o awarii lub zmianie konfiguracji sprzętowej - możliwość automatycznego przywracania ustawień serwera, kart sieciowych, BIOS, wersji

	firmware w przypadku awarii i wymiany któregoś z komponentów (w tym kontrolera RAID, kart sieciowych, płyty głównej) zapisanych na dedykowanej pamięci flash wbudowanej na karcie zarządzającej
<b>Certyfikaty</b>	Serwer musi posiadać deklarację CE
<b>Dokumentacja</b>	Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim lub angielskim.

## 2.13. Instalacja i konfiguracja serwera na potrzeby usług katalogowych

Instalacja serwera na potrzeby usług katalogowych polegać będzie na:

- instalacji fizycznej serwera blade oraz jego konfiguracji w obudowie blade
- instalacji i konfiguracji systemu operacyjnego – pracującego jako wirtualizator
- konfiguracji systemu klastrowego dla potrzeb wirtualizatora w oparciu o dostarczony system operacyjny (w wersji uzgodnionej z Zamawiającym)
- instalacji i konfiguracji maszyn wirtualnych z zainstalowanym systemem operacyjnym (w wersji uzgodnionej z Zamawiającym) – 3 sztuki dla potrzeb kontrolerów domeny
- instalacji i konfiguracji maszyn wirtualnych z zainstalowanym systemem operacyjnym (w wersji uzgodnionej z Zamawiającym) dla potrzeb:
  - serwera plików
  - serwera wydruków
  - serwera aktualizacji
  - serwera konsoli zarządzającej Kaspersky Endpoint Security for Business Select (oprogramowanie używane przez Zamawiającego)

## 2.14. Zakup licencji sieciowego systemu operacyjnego z wbudowaną obsługą wirtualizacji

Przedmiot zamówienia obejmuje zakup sieciowego systemu operacyjnego Windows Server 2016 Datacenter lub równoważnego o poniższych parametrach.

<b>Wymagane minimalne parametry techniczne</b>	
Wykonawca dostarczy odpowiednią liczbę licencji na serwerowy system operacyjny	
Licencja ma uprawniać do uruchamiania serwerowego systemu operacyjnego (SSO) w środowisku fizycznym i nielimitowanej ilości wirtualnych środowisk serwerowego systemu operacyjnego za pomocą wbudowanych mechanizmów wirtualizacji.	
Serwerowy system operacyjny (dalej: SSO) musi posiadać następujące, wbudowane cechy.	
1	Możliwość wykorzystania 320 logicznych procesorów oraz 4 TB pamięci RAM w środowisku fizycznym
2	Możliwość wykorzystywania 64 procesorów wirtualnych oraz 1TB pamięci RAM i dysku o pojemności 64TB przez każdy wirtualny serwerowy system operacyjny.
3	Możliwość budowania klastrów składających się z 64 węzłów, z możliwością uruchamiania do 7000 maszyn 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	Automatyczną weryfikację 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 uwzględni specyfikę procesorów wyposażonych w mechanizmy



	Hyper-Threading.
9	Wbudowane wsparcie instalacji i pracy na wolumenach, które: <ul style="list-style-type: none"> <li>– pozwalają na zmianę rozmiaru w czasie pracy systemu,</li> <li>– umożliwiają tworzenie w czasie pracy systemu migawek, dających użytkownikom końcowym (lokalnym i sieciowym) prosty wgląd w poprzednie wersje plików i folderów,</li> <li>– umożliwiają kompresję "w locie" dla wybranych plików i/lub folderów,</li> <li>– umożliwiają zdefiniowanie list kontroli dostępu (ACL).</li> </ul>
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	Wbudowaną zaporę internetową (firewall) z obsługą definiowanych reguł dla ochrony połączeń internetowych i intranetowych.
15	Graficzny interfejs użytkownika.
16	Zlokalizowane w języku polskim, następujące elementy: menu, przeglądarka internetowa, pomoc, komunikaty systemowe,
17	Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play).
18	Możliwość zdalnej konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.
19	Dostępność bezpłatnych narzędzi producenta systemu umożliwiających badanie i wdrażanie zdefiniowanego zestawu polityk bezpieczeństwa.
20	Pochodzący od producenta systemu serwis zarządzania polityką dostępu informacji w dokumentach (Digital Rights Management).
21	Posiada możliwość implementacji następujących funkcjonalności bez potrzeby instalowania dodatkowych produktów (oprogramowania) innych producentów wymagających dodatkowych licencji: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Podstawowe usługi sieciowe: DHCP oraz DNS wspierający DNSSEC,</li> <li>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: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Podłączenie do domeny w trybie offline – bez dostępnego połączenia sieciowego z domeną,</li> <li>– Ustanawianie praw dostępu do zasobów domeny na bazie sposobu logowania użytkownika – na przykład typu certyfikatu użytego do logowania,</li> <li>– Odzyskiwanie przypadkowo skasowanych obiektów usługi katalogowej z mechanizmu kosza.</li> </ul> </li> <li>c) Zdalna dystrybucja oprogramowania na stacje robocze.</li> <li>d) Praca zdalna na serwerze z wykorzystaniem terminala (cienkiego klienta) lub odpowiednio skonfigurowanej stacji roboczej</li> <li>e) Centrum Certyfikatów (CA), obsługa klucza publicznego i prywatnego) umożliwiające: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dystrybucję certyfikatów poprzez http</li> <li>- Konsolidację CA dla wielu lasów domeny,</li> <li>- Automatyczne rejestrowania certyfikatów pomiędzy różnymi lasami domen.</li> </ul> </li> <li>f) Szyfrowanie plików i folderów.</li> <li>g) Szyfrowanie połączeń sieciowych pomiędzy serwerami oraz serwerami i stacjami roboczymi (IPSec).</li> <li>h) Posiada możliwość tworzenia systemów wysokiej dostępności (klastry typu failover) oraz rozłożenia obciążenia serwerów.</li> <li>i) Serwis udostępniania stron WWW.</li> <li>j) Wsparcie dla protokołu IP w wersji 6 (IPv6),</li> <li>k) Wbudowane usługi VPN pozwalające na zestawienie Nielimitowanej liczby równoczesnych połączeń i niewymagające instalacji dodatkowego oprogramowania na komputerach z systemem Windows,</li> <li>l) Wbudowane mechanizmy wirtualizacji (Hypervisor) pozwalające na uruchamianie 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 zapewniają wsparcie dla: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dynamicznego podłączania zasobów dyskowych typu hot-plug do maszyn wirtualnych,</li> </ul> </li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Obsługi ramek typu jumbo frames dla maszyn wirtualnych.</li> <li>- Obsługi 4-KB sektorów dysków</li> <li>- Nielimitowanej liczby jednocześnie przenoszonych maszyn wirtualnych pomiędzy węzłami klastra.</li> <li>- Posiada możliwości wirtualizacji sieci z zastosowaniem przełącznika, którego funkcjonalność może być rozszerzana jednocześnie poprzez oprogramowanie kilku innych dostawców poprzez otwarty interfejs API.</li> <li>- Posiada możliwości kierowania ruchu sieciowego z wielu sieci VLAN bezpośrednio do pojedynczej karty sieciowej maszyny wirtualnej (tzw. trunk model).</li> </ul>
22	Posiada możliwość automatycznej aktualizacji w oparciu o poprawki publikowane przez producenta wraz z dostępnością bezpłatnego rozwiązania producenta SSO umożliwiającego lokalną dystrybucję poprawek zatwierdzonych przez administratora, bez połączenia z siecią Internet
23	Wsparcie dostępu do zasobu dyskowego SSO poprzez wiele ścieżek (Multipath).
24	Możliwość instalacji poprawek poprzez wgranie ich do obrazu instalacyjnego.
25	Mechanizmy zdalnej administracji oraz mechanizmy (również działające zdalnie) administracji przez skrypty.
26	Posiada możliwość zarządzania przez wbudowane mechanizmy zgodne ze standardami WBEM oraz WS-Management organizacji DMTF.

## 2.15. Zakup licencji dostępowych do sieciowego systemu operacyjnego

Jeżeli warunki licencjonowania systemu operacyjnego (poz. 2.14) określone przez producenta wskazują na taką konieczność, Wykonawca dostarczy 700 licencji dostępowych na urządzenie, umożliwiających korzystanie z funkcji oferowanego serwerowego systemu operacyjnego w licencjonowaniu odpowiednim dla klientów sektora rządowego.

## 2.16. Instalacja i konfiguracja usług katalogowych

Instalacja i konfiguracja na potrzeby usług katalogowych polegać będzie na:

- Konfiguracji maszyn wirtualnych z zainstalowanym system operacyjnym – 3 sztuki.
- „Wypromowaniu” domeny, dodaniu kolejnych serwerów jako kontrolery domeny.
- Założeniu jednostek organizacyjnych OU (wg ustaleń z Zamawiającym)
- Importie użytkowników do serwera usług katalogowych z przygotowanego przez Zamawiającego pliku CSV
- Instalacji i konfiguracji maszyn wirtualnych z zainstalowanym systemem operacyjnym (w wersji uzgodnionej z Zamawiającym) dla potrzeb:
  - Serwera plików
  - Serwera wydruków
  - Serwera aktualizacji
  - Serwera konsoli zarządzającej Kaspersky Endpoint Security for Business Select (oprogramowanie używane przez Zamawiającego)
- Konfiguracji minimum 100 kont użytkowników/komputerów wskazanych przez Zamawiającego:
  - założenie konta/przyłączenie do domeny,
  - konfiguracja dostępu do zasobów sieciowych przydzielonych dla danego użytkownika,
  - dostępu wyłącznie do aplikacji wykorzystywanych przez określonych użytkowników,

- stworzenie zasobu sieciowego dla każdego z kont z określoną quotą na zasobach dyskowych,
- przeniesienie danych z lokalnego profilu na domenowy.
- Konfiguracji przykładowych pięciu Group Policy Object (zasady grupy)
  - Mapowanie dysków
  - Blokowanie dostępu do USB
  - Polityka przechowywania plików o określonej wielkości
  - Polityka przechowywania plików o określonym rozszerzeniu
  - Polityka blokowania/wygaszania komputera

Na dzień ogłoszenia niniejszego postępowania w posiadaniu i użytkowaniu Zamawiającego jest jeszcze około 285 komputerów z zainstalowanym systemem Windows XP SP3 (system nie wspierany przez producenta).

W związku z powyższym, w odniesieniu do komputerów z zainstalowanym systemem Windows XP SP3, Zamawiający dopuszcza niepoprawne działanie niektórych funkcjonalności wdrożonego Group Policy.

## 2.17. Uruchomienie punktu personalizacyjnego PKI/EKP - zakup sprzętu

Zamówienie obejmuje zakup sprzętu niezbędnego dla uruchomienia punktu personalizacyjnego PKI/EKP, w tym:

- zestawu komputerowego – 1 szt.
- dedykowanej kolorowej drukarki do kart – 1 szt.

Zestaw komputerowy na potrzeby punktu personalizacyjnego PKI/EKP - wymagane minimalne parametry techniczne

<b>Nazwa komponentu</b>	<b>Wymagane minimalne parametry techniczne</b>
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb punktu personalizacyjnego, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu.
Typ	Komputer stacjonarny.
Wydajność	Zgodny z x86 wielordzeniowy, osiągający wynik min. 7090 pkt dla testu Passmark CPU Mark - na podstawie wyników ze strony: <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a> Procesor musi być wyposażony w cichy wentylator zapewniający komfortową pracę dla użytkownika.
Pamięć operacyjna	co najmniej 8GB możliwość rozbudowy do min 16GB, min. 1 slot wolny
Dysk HDD	Min. 500 GB SATA III
Karta graficzna	Grafika zintegrowana z procesorem umożliwiającą pracę dwumonitorową
Wyposażenie multimedialne	zintegrowana z płytą główną, zgodna ze standardem High Definition
Obudowa	W kolorze ciemnym, beznarzędziowa obsługa (min. Otworzenie obudowy i wymiana dysków/napędów optycznych bez użycia jakichkolwiek narzędzi). Zasilacz pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego
Wbudowane porty i złącza	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Wbudowane porty: HDMI, D-SUB; min. 4 porty USB na przednim panelu obudowy (w tym min. 2 porty USB 3.0) i min. 4 porty USB na tylnym panelu obudowy (w tym min. 2 porty USB 3.0)</li> <li>● Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.)</li> <li>● 1x SATA III (zintegrowane na płycie głównej, nie dopuszcza się uzyskanie portu SATA III</li> </ul>



	<p>poprzez stosowanie konwerterów, przejściówek i innych kart rozszerzeń)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x wejście mikrofonu zewnętrznego</li> <li>• 1 x wyjście słuchawkowe (stereo)</li> <li>• Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL</li> <li>• Klawiatura USB w układzie polski programisty</li> <li>• Mysz optyczna USB z dwoma przyciskami oraz rolką (scroll)</li> <li>• Nagrywarka DVD +/-RW</li> </ul>
System operacyjny	<p>Zainstalowany system operacyjny spełniający poniższe wymagania, nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu + nośnik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek.</li> <li>• Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet.</li> <li>• Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW.</li> <li>• Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim.</li> <li>• Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.</li> <li>• Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimediów, pomoc, komunikaty systemowe.</li> <li>• Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug &amp;Play, Wi-Fi).</li> <li>• Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer.</li> <li>• Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.</li> <li>• Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.</li> <li>• Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</li> <li>• Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych.</li> <li>• Funkcje związane z obsługą komputerów typu TABLET PC, z wbudowanym modulem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego.</li> <li>• Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</li> <li>• Wbudowany system pomocy w języku polskim.</li> <li>• Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).</li> <li>• Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji.</li> <li>• Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.</li> <li>• Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509.</li> <li>• Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard.</li> <li>• Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji.</li> <li>• System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk.</li> <li>• Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 lub programów równoważnych, tj. – umożliwiających uruchomienie aplikacji działających we wskazanych środowiskach.</li> <li>• Wsparcie dla JScript i VBScript lub równoważnych – możliwość uruchamiania interpretera</li> </ul>

	<p>poleceń.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.</li> <li>• Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową.</li> <li>• Rozwiązanie umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację.</li> <li>• Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji.</li> <li>• Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.</li> <li>• Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.</li> <li>• Udostępnianie modemu.</li> <li>• Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.</li> <li>• Możliwość przywracania plików systemowych.</li> <li>• System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.).</li> <li>• Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityki grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).</li> <li>• Zamawiający wymaga dostarczenia systemu operacyjnego w wersji 64-bit.</li> <li>• Licencja i oprogramowanie musi być nowe, nieużywane, nigdy wcześniej nieaktywowane.</li> </ul>
Oprogramowanie antywirusowe	Zaplanowano wykorzystanie oprogramowania antywirusowego użytkowanego przez Zamawiającego, posiadającego wystarczającą ilość licencji: Kaspersky Endpoint Security for Business – Select

### Monitor do zestawu komputerowego - wymagane parametry techniczne

<b>Nazwa komponentu</b>	<b>Wymagane minimalne parametry techniczne</b>
Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z matrycą 21,5" (16:9)
Jasność	250 cd/m <sup>2</sup>
Kontrast	Typowy 1000:1
Kąty widzenia (pion/poziom)	160/170 stopni
Czas reakcji matrycy	max 5ms (od czerni do bieli)
Rozdzielczość maksymalna	1920 x 1080 przy 60Hz
Powłoka powierzchni ekranu	Antyodblaskowa
Podświetlenie	System podświetlenia LED
Złącze	15-stykowe złącze D-Sub,
Certyfikaty	Energy Star

### Drukarka kart EKP - wymagane parametry techniczne

<b>Nazwa komponentu</b>	<b>Wymagane minimalne parametry techniczne</b>
Technologia druku	Technologia druku: termotransfer / termosublimacja

Rozdzielczość	Min. 300 dpi
Komunikacja	Komunikacja: USB + Ethernet
Rozmiar kart	Rozmiar kart: 54 x 86 mm (cr-80)
Sterowniki	Windows 7, MAC, Linux
Druk dwustronny	TAK – należy dostarczyć zestaw aktywacyjny modułu Duplex
Koder kart stykowych SMART	wymagany
Koder kart zbliżeniowych	wymagany
Podajnik kart	100 sztuk o grubości 0,76 mm
Odbiornik kart	100 sztuk o grubości 0,76 mm
Pamięć RAM	16Mb
Grubość kart	od 0,25 mm do 1,25 mm
Prędkość druku kolor	do 210 kart / godzinę
Prędkość druku monochromatyczny	do 850 kart / godzinę
Materiały eksploatacyjne	Wykonawca musi dostarczyć materiały eksploatacyjne do wydrukowania min. 800 kart

## 2.18. Uruchomienie punktu personalizacyjnego PKI/EKP - zakup oprogramowania

Punkt personalizacyjny PKI/EKP - wymagane oprogramowanie:

- moduł obsługi punktu personalizacyjnego - pobiera dane użytkownika z rejestru użytkowników, zarządza kolejką "kart do personalizacji", obsługuje proces drukowania i programowania kart procesorowych, zawiera moduły obróbki fotografii i łączenia zdjęć z danymi osobowymi;
- moduł PKI - licencja na stację roboczą umożliwiającą odblokowanie apletu PKI oraz tworzenie i nagrywanie certyfikatów na karty, oraz integrację kont pracowniczych z usługi katalogowej (zarówno import jak i eksport);
- moduł EKP - licencja na minimum dwie stacje robocze dla osób zarządzających, umożliwiającą obsługę i przedłużanie ważności karty pracowniczej i certyfikatów zapisanych na karcie.

Wymagania w zakresie podpisu elektronicznego będącego elementem Infrastruktury klucza publicznego (PKI):

- Infrastruktura klucza publicznego (PKI) powinna zostać zbudowana w oparciu o system usług katalogowych.
- Pozycje katalogu opisujące użytkowników muszą zawierać atrybut umożliwiający rozróżnienie grupy użytkowników

- W obrębie każdej grupy użytkowników konieczne jest dodatkowe rozróżnienie (jednostka organizacyjna/wydział)
- Czynności administracyjne dotyczące zarządzania usługami katalogowymi:
  - możliwość zmiany schematu bazy LDAP poprzez dodawanie atrybutów
  - edycja konta użytkownika
  - import bazy pracowników
  - usunięcie konta
  - grupowe usunięcie wybranych kont
  - zablokowanie konta
  - zmiana hasła
  - zablokowanie możliwości logowania z wykorzystaniem LDAP
  - czasowe zablokowanie certyfikatu (z aktualizacją listy CRL)
  - odblokowanie certyfikatu (z aktualizacją listy CRL)
  - całkowite unieważnienie certyfikatu (z aktualizacją listy CRL)
- Oprogramowanie PKI musi umożliwić wystawienie i wgranie certyfikatu
- Oprogramowanie PKI musi umożliwić definiowanie celów dla wystawianych certyfikatów (np. logowanie, podpis)
- Oprogramowanie PKI musi umożliwiać unieważnianie certyfikatów oraz musi publikować listy CRL (listy certyfikatów unieważnionych), a także wspierać protokół OCSP (Online Certificate Status Protocol)
- Powinno być możliwe zarówno tymczasowe i jak i całkowite unieważnienie certyfikatu.
- Oprogramowanie PKI powinno umożliwiać administratorowi indywidualne utworzenie certyfikatów dla wybranych użytkowników, na wypadek utraty/unieważnienia aktualnego certyfikatu
- Oprogramowanie PKI musi umożliwić ustalenie odrębnego okresu ważności generowanych certyfikatów, innego w przypadku pracowników,
- Oprogramowanie PKI musi umożliwiać przechowywanie i wygenerowanie dla użytkowników kluczy prywatnych i certyfikatów w plikach w formacie PKCS#12, w którym do szyfrowania zastosowano PIN administracyjny, wygenerowany w czasie inicjalizacji karty
- Oprogramowanie PKI musi przygotowywać EKP do obsługi PKI w procesie personalizacji blankietu, przez co Zamawiający rozumie m.in. wykonanie następujących czynności: utworzenie konta dla danego użytkownika, wygenerowanie żądania certyfikatu dla tego konta, wygenerowanie PIN-ów, dystrybucja certyfikatów. W trakcie procesu personalizacji EKP musi zostać wygenerowany indywidualny numer PIN użytkownika dla każdej karty. PIN do karty musi być co najmniej 6 znakowy. PIN karty musi zostać wydrukowany w poufny sposób na kopertach utajonych.
- Oprogramowanie PKI umożliwia wydruk na kopercie utajonej identyfikatora i wygenerowanego w sposób losowy hasła inicjalnego dla pracownika. Wygenerowany identyfikator musi mieć składnię opisaną w załączniku nr 12 umożliwiającą zastosowanie go jako loginu.

- Oprogramowanie PKI w trakcie przygotowania EKP do obsługi PKI musi wygenerować także 8 cyfrowy PIN administracyjny.
- Oprogramowanie PKI musi przygotować EKP do obsługi PKI w procesie przedłużania ważności
- Oprogramowanie PKI musi umożliwiać wydanie dla każdego użytkownika co najmniej dwóch zestawów kluczy z certyfikatami. Liczba wydawanych certyfikatów powinna być konfigurowalna w obrębie grup
- Oprogramowanie PKI musi umożliwiać generowanie pary kluczy RSA (1024 bit oraz 2048 bit) przez karty EKP lub system operacyjny.
- Oprogramowanie musi umożliwiać wybór szablonu do utworzenia certyfikatu. Szablon musi mieć możliwość definiowania listy atrybutów umieszczanych w certyfikacie oraz przeznaczenia klucza
- Dane zapisywane na karcie w formacie PKCS#12 muszą być archiwizowane w bazie Systemu Personalizacji Kart
- Oprogramowanie PKI musi umożliwiać logowanie do kiosków informacyjnych przy pomocy karty i PIN-u użytkownika i/lub konta i hasła
- W przypadku gdy na karcie są 2 PIN-y tj. PIN użytkownika oraz PIN EKP, system powinien zapewnić, że PIN-y te będą miały taką samą wartość
- Oprogramowanie PKI musi mieć wspólny interfejs z Systemem Personalizacji Kart
- Oprogramowanie PKI musi działać na tej samej bazie danych co System Personalizacji Kart
- Oprogramowanie administracyjne dla systemu PKI:
- Oprogramowanie umożliwiające zarządzanie EKP w infrastrukturze klucza publicznego (PKI)
- Oprogramowanie musi umożliwiać wygenerowanie kluczy i żądań o certyfikat wynikających z przynależności do danej grupy.
- Oprogramowanie ma działać na stacji roboczej.
- Oprogramowanie musi umożliwić zapisywanie certyfikatów na kartę.
- Oprogramowanie musi umożliwiać odblokowywanie PIN-u.
- Oprogramowanie musi umożliwiać zmianę PIN-u.
- Oprogramowanie musi umożliwiać zmianę hasła.

## 2.19. Zakup kart inteligentnych z czytnikiem

Zamówienie obejmuje zakup 800 szt. kart elektronicznych – blankietów EKP i 800 szt. czytników kart.

Dostarczane blankiety muszą być personalizowane i oznaczone logo jednostki Zamawiającego (po uzgodnieniu wyglądu z Zamawiającym).

Karty muszą być wykonane są z materiału nie ulegającemu odkształceniu i / lub rozwarstwieniu. Karty muszą spełniać niżej wskazane wymagania minimalne.

<b>Wymagane minimalne parametry techniczne</b>	
<b>Część elektroniczna – stykowa</b>	
<p>Część stykowa karty jest wyposażona w interfejs określony w normach ISO/IEC 7816-2 i ISO/IEC 7816-3. Polecenia i odpowiedzi przesyłane podczas komunikacji Karty z infrastrukturą informatyczną powinny mieć strukturę zgodną z APDU określoną w normie ISO/IEC 7816-4.</p> <p>Polecenia realizowane przez Kartę dla operacji kryptograficznych i zarządzania są zgodne z ISO/IEC 7816-8, ISO/IEC 7816-9.</p> <p>Blankiet EKP może być stosowany jako komponent techniczny urządzenia do składania podpisu elektronicznego (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 sierpnia 2002 r. w sprawie określenia warunków technicznych i organizacyjnych dla kwalifikowanych podmiotów świadczących usługi certyfikacyjne, polityk certyfikacji dla kwalifikowanych certyfikatów wydawanych przez te podmioty oraz warunków technicznych dla bezpiecznych urządzeń służących do składania i weryfikacji podpisu – Dz. U. 2002 poz. 1094).</p>	
Wymagania	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Układ elektroniczny o pojemności pamięci EEPROM co najmniej 75 kilobajtów z wbudowanym koprocesorem kryptograficznym.</li> <li>• Układ elektroniczny blankietu EKP musi posiadać certyfikat Common Criteria Standard na poziomie co najmniej EAL5+.</li> <li>• musi posiadać certyfikat Common Criteria Standard na poziomie co najmniej EAL5+ według profilu PP SSCD/QSCD Protection Profile – Qualified Signature Creation Device/Secure Signature Creation Device wg EN 419211 część 1 do 6 (poprzednio publikowane pod kodem EN 14169) . Zgodność ze specyfikacją eIDAS.</li> <li>• Zgodny ze standardem funkcjonalności E-Sign K (CWA14890).</li> <li>• DAP zgodne z Global Platform 2.1.1 (PK-Based).</li> <li>• Funkcjonalność PKI zgodna ze standardem minidriver ver. 7.x firmy Microsoft oraz PKCS#11 ver. 2.20. Minidriver dla karty powinien być dostępny na stronach Microsoft Update.</li> <li>• Obsługiwane protokoły: T=0, T=1, PPS.</li> <li>• Prędkość transmisji czytnik – karta do 230 Kbauds.</li> <li>• Dostęp do klucza prywatnego zapisanego na Karcie możliwy jest wyłącznie przez koprocesor kryptograficzny Karty.</li> <li>• Wszystkie operacje kryptograficzne dotyczące klucza prywatnego wykonywane na karcie.</li> <li>• Użycie klucza prywatnego tylko po podaniu kodu PIN użytkownika. Osobna para PIN/PUK dla kluczy związanych z kwalifikowanym certyfikatem.</li> <li>• Blankiet EKP w części stykowej musi pozwalać na zarządzanie pamięcią EEPROM poprzez: usuwanie apletów/pakietów, udostępnianie pamięci zwolnionej po usunięciu apletu/pakietu i defragmentację luk w pamięci EEPROM.</li> <li>• Generowanie kluczy kryptograficznych o długości do 2048 bitów przeznaczonych do użycia przez algorytm RSA, podpisywanie za pomocą algorytmu RSA, generowanie kluczy kryptograficznych ECC o długości do 521 bitów, podpisywanie za pomocą algorytmu ECC, obsługa funkcji skrótu SHA-1, SHA-256, SHA-384, SHA-512, obsługa algorytmów 3DES (ECB, CBC), AES (128, 192, 256 bitów).</li> <li>• Karta przystosowana do umieszczenia na niej certyfikatu kwalifikowanego wraz z kluczami kryptograficznymi oraz certyfikatu niekwalifikowanego wraz z kluczami kryptograficznymi; certyfikaty mogą zostać umieszczone w późniejszym czasie.</li> </ul>
<b>Część elektroniczna – bezstykowa</b>	
<p>Część bezstykowa jest wyposażona w interfejs zgodny z ISO/IEC 14443 typ A. Sposób komunikacji karty jest zgodny ze standardem przemysłowym MIFARE® dla protokołu klasycznego spełniającym wymagania normy ISO/IEC 14443-1, ISO/IEC 14443-2, ISO/IEC 14443-3 oraz opcjonalnie ISO/IEC 14443-4 (protokół T=CL), przy zachowaniu pełnej antykolizyjności.</p>	
<b>Zabezpieczenia na czas dostawy</b>	
<p>Dostęp do układów elektronicznych blankietów EKP jest zabezpieczany na czas dostawy specjalnymi kluczami transportowymi dla części bezstykowej (MIFARE®) i stykowej.</p>	
<b>Oprogramowanie</b>	
<p>Do każdej karty Wykonawca dołączy licencję na oprogramowanie Middleware umożliwiające zarządzanie kartą oraz wykorzystanie dodatkowych możliwości karty.</p>	

Wymagania techniczno-funkcjonalne dla czytnika kart

#### Interfejs kart elektronicznych:

- Obsługa kart standardu co najmniej ISO7816 Class A, B and C ( 5V, 3V, 1.8V)
- Czytanie i zapisywanie kart mikroprocesorowych co najmniej standardu ISO 7816-1,2,3,4, T=0 i T=1
- Detekcja zwarcia
- Styki kart 8 kontaktowe, pozycje zdefiniowane przez ISO
- Gwarantowane co najmniej 100.000 cykli wkładania, EMV Level 1 zgodność mechaniczna Obsługa kart embosowanych
- Obsługa co najmniej parametrów do TA1=96 standardu ISO7816 (do 340 Kbps, TA1=96 z taktowaniem zegara 4Mhz).

#### Interfejs użytkownika:

- Jednokolorowa dioda LED z dwoma stanami:
  - dioda migająca: oczekiwanie na włożenie karty
  - dioda świecąca: odczyt/zapis karty

#### Interfejs PC (co najmniej):

- Plug&Play USB,
- 12 Mbps Hubless
- Standardy / Certyfikaty (co najmniej):
- ISO/IEC 7816-1,2,3,4:
- IC Cards with contacts
- USB 2.0 full speed certified
- CCID - Chip Card Interface Device 1.0

#### Obsługiwane systemy operacyjne (co najmniej):

- Microsoft Windows XP, Server 2003 (x86, x64), Vista (x86, x64), Windows 7 (x86, x64), Windows 8, 8.1, 10, Windows Server 2008R2

Czytnik powinien być dostarczony łącznie z podstawką biurkową tego samego producenta.

## 2.20. Instalacja i wdrożenie CA, PKI, SSO

#### Uruchomienie SSO:

- Instalacja oraz konfiguracja infrastruktury SSO: instalacja dwukierunkowej synchronizacji wymiany informacji z systemami Zamawiającego.
- Implementacja skryptów SSO dla systemów wskazanych przez Zamawiającego:
  - Elektronicznej Platformie Wymiany i Obiegu Dokumentów Administracji Rządowej Województwa Mazowieckiego (EPWiOD),
  - ePUAP,
  - usługi katalogowe,
  - system podatkowy – po zaimplementowaniu przez producenta oprogramowania BDF-Elin możliwości integracji z usługami katalogowymi.
  - Broker integracyjny.

Dodatkowo:

- Dostarczone karty powinny umożliwiać wgranie dwóch certyfikatów (kwalifikowanego i niekwalifikowanego).
- Dostawca powinien zapewnić obsługę zarówno wgrania certyfikatu niekwalifikowanego jak i zapewnić odpowiednia procedurę i wgranie podpisów kwalifikowanych.

#### Proces wgrania dwóch certyfikatów:

1. Przeprowadzenie w systemie personalizacji graficznej karty EKP, kodowania układu zbliżeniowego oraz stykowego (struktura EKP, bez inicjalizacji struktury PKI).
2. Przygotowanie przez koordynatora po stronie Zamawiającego danych osób (Subskrybentów), które powinny posiadać kwalifikowany certyfikat oraz ich rejestracja w elektronicznym Punkcie Rejestracji (ePR) dostarczonym przez Dostawcę Podpisu. Opcjonalnie każdy pracownik rejestruje się samodzielnie.
3. Inspektor ds. Rejestracji Dostawcy Podpisu (lub wskazany Partner) umawia się z każdym pracownikiem (Subskrybentem) celem dopełnienia formalności wynikających z Ustawy o podpisie elektronicznym. Podczas spotkania następuje:
  - a. weryfikacja tożsamości pracownika Zamawiającego na podstawie dokumentów dopuszczonych w Polityce Certyfikacji oraz podpisanie umowy o świadczenie usług certyfikacyjnych i innych niezbędnych dokumentów;
  - b. wygenerowanie kluczy i wgranie kwalifikowanego certyfikatu na kartę EKP
  - c. uruchomienie procesu składania podpisu przez Subskrybenta co spowoduje wymuszenie zmiany PIN-u Użytkownika (potwierdzenie, że karta nie była wcześniej naruszona)
  - d. poprzez aplikację Dostawcy uruchamiany jest zewnętrzny proces zmiany PIN-u Administratora
  - e. wydruk nowych wartości obu PINów na bezpiecznym PIN-letterze.
  - f. Przekazanie karty i PINów do Subskrybenta. Od tego momentu Subskrybent samodzielnie odpowiada za kartę i dostęp do niej.
4. Kolejnym krokiem jest operacja wgrania certyfikatu niekwalifikowanego.
5. Wgranie certyfikatu niekwalifikowanego przez pracownika Zamawiającego (stanowisko z oprogramowaniem do samodzielnego zapisu certyfikatu niekwalifikowanego). Do zapisania certyfikatu niekwalifikowanego będzie wymagana interakcja z użytkownikiem karty – użycie przez pracownika Zamawiającego otrzymanego od Inspektora ds. Rejestracji kodu PIN.

#### Usługi wdrożeniowe:

- instalacja i konfiguracja oprogramowania,
- przeszkolenie administratorów i użytkowników oprogramowania,
- instalacja i uruchomienie komputera PC, drukarki i czytnika,
- uruchomienie oprogramowania *User* na 10 stacjach roboczych,
- zbudowanie CA oraz PKI,
- zbudowanie SSO dla systemów (EPWiOD, system podatkowy, usługi katalogowe, Szyna integracyjna, ePUAP).

## 2.21. Zakup rutera BGP

Przedmiot zamówienia obejmuje zakup rutera BGP spełniającego niżej wskazane wymagania minimalne.

### Wymagane minimalne parametry techniczne

1. Ruter musi być dedykowanym urządzeniem sieciowym o wysokości do 4 U przystosowanym do montowania w szafie rack, wyposażonym w wymienny zasilacz oraz wentylatory. Ruter musi być wyposażony w zasilacze dostosowane do napięcia 220-230V.
2. Ruter musi być wyposażony w nadmiarowy zasilacz w celu uzyskania redundancji zasilania 1:1.
3. Zarządzanie i konfiguracja rutera przez administratorów musi być realizowana przez moduł kontrolny. System operacyjny rutera musi być instalowany i uruchamiany na module kontrolnym. Moduł kontrolny musi odpowiadać za sterowanie i monitorowanie pracy komponentów urządzenia. Ruch tranzytowy użytkowników przechodzący przez ruter nie może być przesyłany przez moduł kontrolny. Moduł kontrolny musi być wyposażony w co najmniej 2 GB pamięci RAM, pamięć Flash, port konsoli oraz interfejs Ethernet służący do zarządzania out-of-band. Moduł kontrolny musi posiadać slot USB przeznaczony do podłączenia dodatkowego nośnika danych. Musi być dostępna opcja uruchomienia systemu operacyjnego rutera z nośnika danych podłączonego do slotu USB na module kontrolnym.
4. System operacyjny rutera musi posiadać budowę modułową (moduły muszą działać w odseparowanych obszarach pamięci) i zapewniać całkowitą separację płaszczyzny kontrolnej od płaszczyzny przetwarzania ruchu użytkowników, m.in. moduł routingu IP, odpowiedzialny za ustalenie tras routingu i zarządzanie urządzeniem musi być oddzielony od modułu przekazywania pakietów, odpowiedzialnego za przełączanie pakietów pomiędzy segmentami sieci obsługiwanych przez urządzenie. Obsługa ruchu tranzytowego użytkowników musi być realizowana sprzętowo.
5. Ruter musi mieć przepustowość nie mniejszą niż 80 Gbps full duplex dla długich pakietów oraz obsługiwać nie mniej niż 55 milionów pakietów na sekundę.
6. Ruter musi być wyposażony w min. 2 (dwa) interfejsy 10 Gigabit Ethernet zgodne z IEEE 802.3ae. Interfejsy 10 GbE muszą współpracować z modułami (wkładkami optycznymi) XFP pochodzącymi od innych producentów.
7. Ruter opcjonalnie może być wyposażony w 48 portów dostępowych Ethernet 10/100/1000Base-T RJ45.
8. Ruter musi obsługiwać ramki Jumbo o wielkości 9 KB.
9. Porty 10 GbE urządzenia muszą obsługiwać mechanizm Digital Optical Monitoring (DOM).
10. Urządzenie musi obsługiwać w sprzęcie routingu IPv4, IPv6 oraz MPLS.
11. Urządzenie musi obsługiwać routingu statyczny IPv4 oraz routingu dynamiczny IPv4 – co najmniej dla protokołów routingu OSPF, IS-IS i BGP.
12. Urządzenie musi obsługiwać routingu statyczny IPv6 oraz routingu dynamiczny IPv6 – co najmniej dla protokołów routingu OSPF, IS-IS i BGP.
13. Ruter jednocześnie umożliwia obsługę nie mniej niż 900 tysięcy wpisów w tablicy routingu IPv4, 900 tysięcy wpisów w tablicy VPN IPv4, 700 tysięcy wpisów w tablicy routingu IPv6 oraz 128 tysięcy adresów MAC.
14. Ruter musi obsługiwać mechanizm tworzenia wirtualnych ruterów (kontekstów, ruterów logicznych) umożliwiający routingu pakietów w oparciu o niezależne tablice routingu – musi m.in. umożliwiać uruchomienie nie mniej niż 5 instancji routingu BGP dla różnych numerów systemów autonomicznych. Ponadto ruter musi obsługiwać sprzętowo 2 pełne tablice BGP dla IPv4 dla 2 różnych numerów systemów autonomicznych (przy założeniu, że w pełnej tablicy BGP znajduje się 580 tysięcy prefiksów). Ruter musi obsługiwać nie mniej niż 50 sesji BGP.
15. Ruter musi obsługiwać protokół redundancji VRRP.
16. Mechanizm BFD musi być obsługiwany dla IPv4, IPv6 oraz MPLS LSP.
17. Ruter musi obsługiwać protokół SNMP w wersjach 1, 2 i 3. Ruter musi udostępniać za pomocą protokołu SNMP co najmniej 64 bitowe liczniki ramek i bajtów wysłanych i odebranych na poszczególnych interfejsach tranzytowych. Ruter musi udostępniać za pomocą protokołu SNMP liczniki odebranych ramek zawierających błędy na poszczególnych interfejsach tranzytowych. Ruter musi udostępniać za pomocą CLI liczniki ramek wysłanych, odebranych oraz zawierających błędy na poszczególnych interfejsach tranzytowych. Ponadto po SNMP muszą być dostępne liczniki pakietów i bajtów przechwyconych przez poszczególne filtry ruchu (ACL).
18. Ruter musi posiadać mechanizmy pozwalające na ograniczanie pasma dla ruchu wyjściowego i wejściowego na wszystkich interfejsach tranzytowych (z uwzględnieniem filtrów ruchu – ACL) oraz dla poszczególnych sieci VLAN.
19. Ruter musi posiadać mechanizmy klasyfikowania ruchu, jego filtrowanie oraz znakowanie w oparciu co najmniej 802.1p, DSCP, ToS, MPLS EXP na wszystkich portach tranzytowych oraz dla poszczególnych sieci

- VLAN. Dodatkowo klasyfikacja pakietów musi się również odbywać o dane z protokołu BGP – nie mniej niż Community i AS Path. Znakowanie pakietów musi być wykonywane również przez tri-colored policer.
20. Ruter musi mieć zaimplementowane tunelowanie GRE oraz IP-IP bezpośrednio na karcie liniowej o wydajności przynajmniej 1Gbps.
  21. Ruter musi obsługiwać ruch IP multicast – w zakresie co najmniej protokołów IGMP (wersje 1, 2, 3) oraz PIM-SM.
  22. Na wszystkich interfejsach przeznaczonych do obsługi ruchu tranzytowego urządzenia musi obsługiwać usługi MPLS – nie mniej niż L2 VPN, VPLS (oparte o LDP i BGP) oraz BGP/MPLS VPN (L3 VPN).
  23. Ruter musi obsługiwać nie mniej niż 200 sieci VPLS.
  24. Dla L2 VPN oraz VPLS musi być obsługiwany multihoming.
  25. Ruter musi obsługiwać protokół sygnalizacji RSVP-TE z mechanizmem Fast Reroute (node protection oraz link protection).
  26. Ruter musi posiadać możliwość uruchomienia mechanizmu DiffServ Traffic Engineering w celu przekierowania ruchu należącego do różnych klas obsługi ruchu na różne ścieżki MPLS.
  27. Urządzenie musi obsługiwać sieci VLAN zgodnie z IEEE 802.1q. Urządzenie musi pozwalać na skonfigurowanie i uruchomienie nie mniej niż 4094 sieci VLAN jednocześnie.
  28. Urządzenie musi obsługiwać mechanizm Q-in-Q włącznie z funkcją terminowania wewnętrznych sieci VLAN na interfejsach warstwy trzeciej.
  29. Urządzenie musi obsługiwać protokoły Spanning Tree – zgodnie z co najmniej IEEE 802.1d, 802.1w i 802.1s.
  30. Ramki BPDU pomiędzy sieciami VLAN muszą być przenoszone przez urządzenie również w trybie MPLS/VPLS.
  31. Ruter musi być zarządzany poprzez tekstowy interfejs linii komend (CLI) dostępny na porcie konsoli, oraz protokół Telnet i SSH dostępny przez interfejs do zarządzania out-of-band oraz dowolny interfejs tranzytowy. Ruter musi posiadać funkcję współpracy z zewnętrznymi serwerami AAA RADIUS (RFC 2138, RFC 2139) oraz TACACS+ (RFC 1492).
  32. Ruter musi posiadać funkcję limitowania pasma dla usług, których działanie jest niezbędne do prawidłowego działania urządzenia, a które mogą stać się celem ataku Denial of Service.
  33. Ruter musi mieć domyślnie zaimplementowane zabezpieczenia przed atakami na poziomie protokołu ARP – minimalny wymagany poziom zabezpieczeń to limitowanie ruchu ARP.
  34. Możliwość warunkowego zatwierdzenia wprowadzonej konfiguracji na określony okres czasu. Po upływie zadanego czasu automatyczne przywrócenie poprzedniej konfiguracji w przypadku nie potwierdzenia jej przez administratora.

## 2.22. Instalacja i wdrożenie rutera BGP

W ramach zamówienia wymagana jest instalacja i wdrożenie dostarczonego rutera BGP:

- Zainstalowanie urządzeń w siedzibie Zamawiającego.
- Konfiguracja urządzeń do połączenia z sieciami dwóch niezależnych operatorów.
- Wytworzenie dokumentacji powdrożeniowej zawierającej plan konfiguracji, plan implementacji i plan poprawności konfiguracji i przekazanie jej Zamawiającemu,
- w formie papierowej i elektronicznej na płycie CD lub innym nośniku.
- Szkolenie z zakresu konfiguracji i rozwiązywania problemów z implementacją protokołu BGP na wdrożonych urządzeniach.

## 2.23. Zakup UTM HA

Przedmiot zamówienia obejmuje zakup 2 szt. urządzeń UTM pracujących w klastrze, spełniających niżej wskazane wymagania minimalne.

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
Typ urządzenia	Urządzenie typu UTM, zapewniające funkcjonalności: Firewall, Koncentrator IPsec VPN, ochrona przed wirusami, spyware, sonda IPS, filtrowanie poczty, filtrowanie stron www po kategoriach i według reguł tworzonych przez administratora

Specyfikacja fizyczna urządzenia	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Dedykowane rozwiązanie sprzętowe</li> <li>b. Obudowa 1U przeznaczona do montażu w szafie RACK</li> <li>c. Pamięć RAM: minimum 4 GB</li> <li>d. Pamięć FLASH: minimum 1 GB Compact Flash</li> <li>e. Procesor wielordzeniowy: 24x 1.0GHz</li> <li>f. Ilość interfejsów <ul style="list-style-type: none"> <li>i) Nie mniej niż 8 interfejsów GigabitEthernet</li> <li>ii) Nie mniej niż 8 interfejsy SFP (1Gb)</li> <li>iii) Nie mniej niż 4 interfejsy SFP+ (10Gb)</li> <li>iv) Nie mniej niż 2 interfejsy USB</li> <li>v) 1 interfejs konsoli</li> <li>vi) 1 interfejs zarządzania</li> </ul> </li> </ul>
Wydajność urządzenia	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Obsługa nielimitowanej ilości hostów w sieci chronionej</li> <li>b. Przepustowość zapory sieciowej przy pracy w trybie Statefull Packet Inspection, mierzona zgodnie z zaleceniami RFC 2544: nie mniejsza niż 12 Gbps</li> <li>c. Przepustowość zapory sieciowej pracującej jako sonda IPS, mierzona zgodnie z zaleceniami RFC 2544: nie mniejsza niż 4.5 Gbps</li> <li>d. Przepustowość zapory sieciowej przy pracy w trybie Deep Packet Inspection, przy włączonych wszystkich usługach filtrowania i skanowania: nie mniejsza niż 3.0 Gbps</li> <li>e. Przepustowość zintegrowanego z zaporą sieciową koncentratora połączeń IPsec VPN AES/3DES mierzona zgodnie z zaleceniami RFC 2544: nie mniejsza niż 5,0 Gbps</li> <li>f. Maksymalna ilość jednocześnie obsługiwanych sesji: nie mniej niż 750000</li> <li>g. Obsługa nie mniej niż 90000 nowych sesji na sekundę</li> <li>h. Ochrona przed atakami DoS i DDoS</li> </ul>
Funkcjonalności urządzenia w zakresie konfiguracji połączeń IPsec VPN	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Minimalna ilość jednocześnie obsługiwanych połączeń IPsec VPN: 6000</li> <li>b. Minimalna ilość klientów IPsec VPN w cenie urządzenia: 2000</li> <li>c. Wspierane mechanizmy uwierzytelniania i szyfrowania: DES, 3DES, AES (128, 192, 256-bit)/MD5, SHA-1</li> <li>d. Wspierane mechanizmy wymiany kluczy: IKE, IKEv2, Manual Key, PKI (X.509)</li> <li>e. Wsparcie certyfikatów: Verisign, Thawte, Cybertrust, RSA Keon, Entrust, Microsoft CA dla połączeń site-to-site pomiędzy urządzeniami UTM</li> <li>f. Obsługa funkcjonalności: L2TP IPsec, DHCP over VPN, redundantna brama zdalna w przypadku połączeń site-site VPN</li> </ul>
Sieciowe funkcjonalności urządzenia	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Możliwość pracy jako Ruter, Bridge L2 lub w trybie transparentnym</li> <li>b. Obsługa nie mniej niż 500 sieci VLAN działających zgodnie ze standardem 802.1Q</li> <li>c. Wbudowany serwer DHCP umożliwiający przydzielanie adresów statycznie, dynamicznie, przekierowanie zgłoszeń do zewnętrznego serwera DHCP</li> <li>d. Możliwość przesyłania komunikatów DHCP pomiędzy różnymi strefami</li> <li>e. Wsparcie mechanizmów NAT: 1:1, 1:many, many:1, many:many, PAT</li> <li>f. Możliwość scentralizowanego zarządzania nie mniej niż 128 punktami dostępowymi, wsparcie dla standardów 802.11 b/g/n, WEP, WPA, WPA2, TKIP, 802.1x, EAP-PEAP, EAP-TTLS, IPsec over WLAN</li> <li>g. Możliwość kreowania reguł routingu statycznego</li> <li>h. Wsparcie dynamicznych protokołów routingu: BGP, RIP v1/v2, OSPF i wsparcie dla routowania transmisji multicast</li> <li>i. Wsparcie funkcjonalności QoS: tagowanie/mapowanie 802.1p, DSCP, możliwość ustawienia przynajmniej 100 reguł określających maksymalne i gwarantowane pasmo</li> <li>j. Możliwość skonfigurowania przynajmniej 2 łączy WAN, działających w trybie redundantnym lub umożliwiających równoważenie obciążeń dla ruchu wychodzącego.</li> <li>k. Możliwość konfiguracji monitorowania pracy łączy WAN w oparciu o połączenia TCP i ICMP i reguł przełączenia ruchu z łączy podstawowego na łączy redundantne</li> <li>l. Możliwość konfiguracji reguł równoważenia obciążeń dla ruchu przychodzącego do hostów znajdujących się w sieci chronionej</li> <li>m. Pełne wsparcie dla SIP, H323v.1-5, zarządzanie pasmem (ruch wychodzący), VoIP over WLAN, śledzenie i monitorowanie połączeń, pełna kompatybilność z większością urządzeń</li> </ul>

	i serwerów VoIP
Funkcjonalności urządzenia w zakresie uwierzytelniania użytkowników	<p>a. Lokalna baza użytkowników</p> <p>b. Uwierzytelnianie użytkowników w oparciu o: XAUTH/RADIUS, Active Directory, SSO, LDAP, Novell, Terminal Services, Citrix</p>
Funkcjonalności urządzenia w zakresie zarządzania i wysokiej dostępności	<p>a. Możliwość zarządzania urządzeniem poprzez: HTTP, HTTPS, CLI (SSH, konsola), SNMP</p> <p>b. Możliwość dokupienia dedykowanego oprogramowania do scentralizowanego zarządzania większą ilością urządzeń</p> <p>c. Możliwość podłączenia drugiego urządzenia do pracy w klastrze wysokiej dostępności w trybie Active – Passive z synchronizacją sesji, lub opcjonalnie w trybie Active – Active</p>
Funkcjonalności urządzenia w zakresie mechanizmów filtrowania Deep Packet Inspection i Statefull Packet Inspection	<p>a. Możliwość kreowania stref bezpieczeństwa przydzielanych do danych interfejsów zarówno fizycznych, jak i wirtualnych (możliwość przypisania więcej niż jednego interfejsu do pojedynczej strefy bezpieczeństwa)</p> <p>b. Możliwość indywidualnej konfiguracji usług bezpieczeństwa dla każdej ze stref</p> <p>c. Możliwość kreowania reguł Firewall dla ruchu przychodzącego/wychodzącego z/do zadanej strefy, w określonych przedziałach czasu, z uwzględnieniem użytkowników, dla których reguła ma być aktywna</p> <p>d. Możliwość włączania i wyłączania reguł Firewall i NAT bez konieczności ich usuwania</p> <p>e. Wymagane jest, aby na urządzeniu uruchomione były następujące usługi: <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Sieciowa ochrona antywirusowa zapewniająca skanowanie ruchu na protokołach HTTP, FTP, POP3, SMTP, IMAP, ruch TCP oraz NetBios. Filtr antywirusowy powinien zapewniać skanowanie załączników poczty elektronicznej, plików skompresowanych ZIP i GZIP. Wymagane jest, aby możliwe było włączenie lub wyłączenie usługi antywirus w poszczególnych strefach bezpieczeństwa, oraz możliwość włączenia lub wyłączenia reagowania na określone sygnatury.</li> <li>ii. Sonda IDP (detekcja i blokowanie wtargnięć do sieci) zapewniająca skanowanie ruchu w oparciu o sygnatury dostarczone przez producenta. Sygnatury powinny umożliwiać wykrywanie i blokowanie zdarzeń takich jak: korzystanie z programów do wymiany plików P2P (np. Limewire, BitTorrent, eMule, etc.), korzystanie z komunikatorów internetowych (np. Yahoo Messenger, Gadu-Gadu, Skype, etc.), ataki typu backdoor, exploit, SQL-Injection, etc. Wymagane jest, aby poza możliwością włączenia lub wyłączenia usługi IDP w poszczególnych strefach bezpieczeństwa możliwa była indywidualna konfiguracja każdej z sygnatur w celu uruchomienia bądź wyłączenia jej dla zadanych adresów IP, użytkowników lub przedziałów czasowych.</li> <li>iii. Sieciowa ochrona antyspyware, zapewniająca skanowanie ruchu HTTP, FTP, SMTP, POP3, IMAP. Wymagane jest, aby poza możliwością włączenia lub wyłączenia usługi IDP w poszczególnych strefach bezpieczeństwa możliwa była indywidualna konfiguracja każdej z sygnatur w celu uruchomienia bądź wyłączenia jej dla zadanych adresów IP, użytkowników lub przedziałów czasowych.</li> <li>iv. Usługa filtrowania treści stron WWW, zapewniająca blokowanie apletów Java, aplikacji Active-X, plików cookie, definiowanie białych i czarnych list stron www, definiowanie słów kluczowych umożliwiających zablokowanie strony w przypadku ich wystąpienia. Dodatkowo wymagane jest tworzenie reguł filtrowania treści dla poszczególnych grup użytkowników umożliwiających filtrowanie treści w oparciu o informacje z zewnętrznych serwerów zawierających bazę stron zestawionych w co najmniej 56 kategoriach. Wymagane jest, aby mechanizm filtrowania treści uwzględniał także filtrowanie stron HTTPS oraz możliwość włączenia lub wyłączenia mechanizmu filtrowania treści w poszczególnych strefach bezpieczeństwa i zdefiniowanie domyślnej reguły dla każdej ze stref działającej niezależnie od uprawnień poszczególnych użytkowników.</li> <li>v. Usługa Firewall aplikacji umożliwiająca definiowanie własnych sygnatur oraz reakcji urządzenia w przypadku wykrycia ruchu zgodnego z wprowadzonymi sygnaturami.</li> <li>vi. Ochrona poczty elektronicznej w oparciu o białe/czarne listy nadawców oraz serwery RBL.</li> </ul> </p> <p>f. Wymagana jest taka możliwość skonfigurowania połączeń IPsec VPN client-site, aby cały ruch z połączonych do urządzenia klientów był przesyłany poprzez urządzenie i możliwe było jego skanowanie przez mechanizmy antywirus, antyspyware, IDP, filtrowania treści.</p> <p>g. Wymaga się, aby na urządzeniu możliwe było włączenie blokowania ruchu przesyłanego pomiędzy strefami w przypadku, kiedy na stacjach roboczych lub serwerach nie ma</p>



	zainstalowanego odpowiedniego oprogramowania antywirusowego, lub oprogramowanie to będzie miało nieaktualne sygnatury. h. Wymaga się, aby mechanizmy antywirus, antyspyware i sonda IDP nie posiadały ograniczeń co do wielkości skanowanych plików. i. Wymaga się, aby mechanizm filtrowania Deep Packet Inspection obejmował także ruch zaszyfrowany za pomocą SSL
--	--

## 2.24. Instalacja i wdrożenie UTM HA

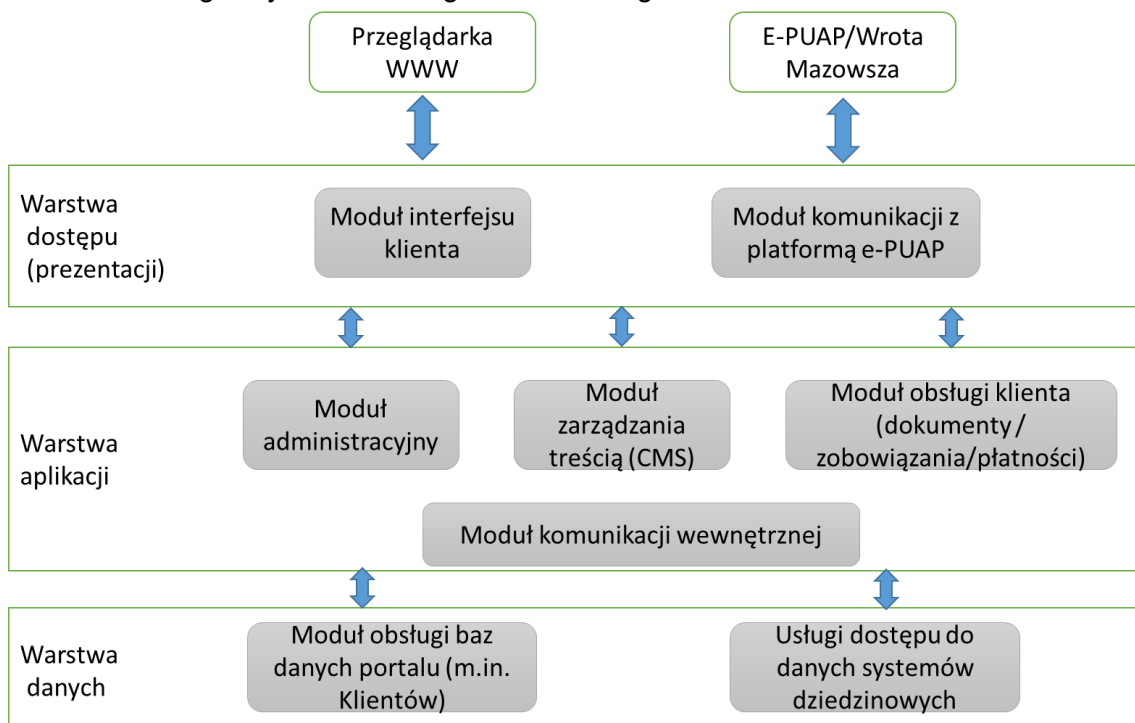
Instalacja i wdrożenie klastra HA urządzeń UTM polegać będzie na:

- instalacji fizycznej urządzeń w szafie serwerowej,
- konfiguracji klastra HA, adresacji, VLAN-ów,
- konfiguracji poszczególnych usług sieciowych,
- konfiguracji VPN-ów do zarządzania urządzeniem,
- opracowaniu dokumentacji powdrożeniowej zawierającej plan konfiguracji, plan implementacji i plan poprawności konfiguracji i przekazaniu jej Zamawiającemu, w formie papierowej i elektronicznej na płycie CD lub innym nośniku,
- szkoleniu z zakresu konfiguracji i rozwiązywania problemów z na wdrożonych urządzeniach.

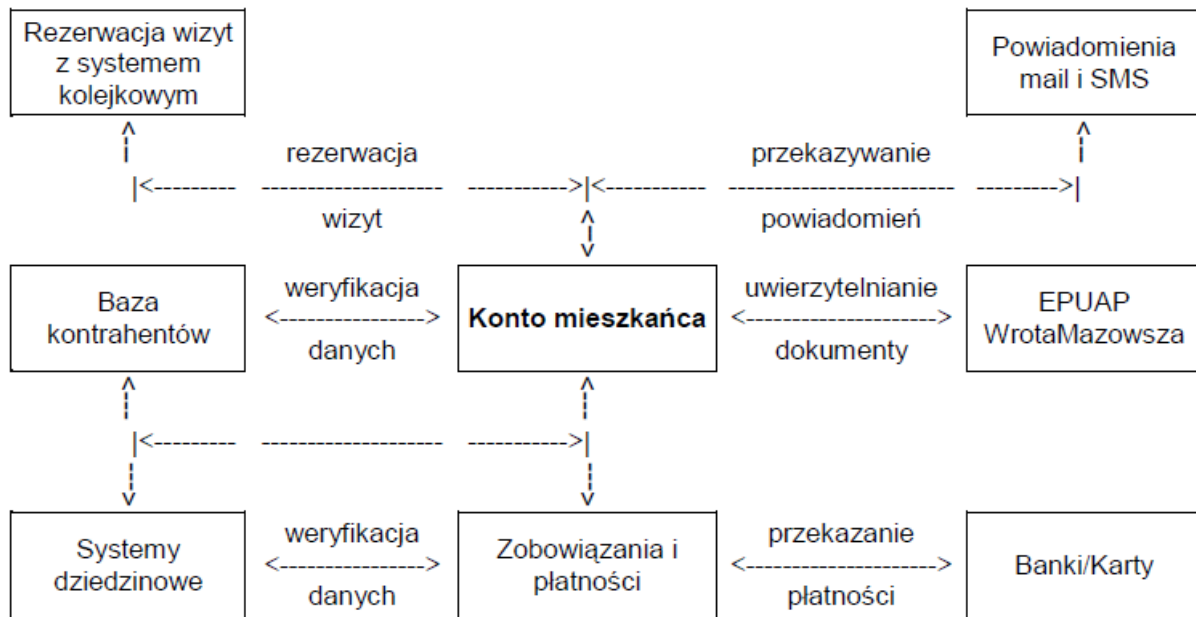
### 3. Front Office - Internetowe Biuro Obsługi Mieszkańców Uruchomienie e-usług związanych z opłatami i podatkami lokalnymi, ochroną środowiska

Przedmiot zamówienia obejmuje następujące elementy:

1. Opracowanie i wdrożenie e-usług na platformie ePUAP/Wrota Mazowsza na poziomie dojrzałości min. 4,
2. Portal - Internetowe Biuro Obsługi Mieszkańców - portal webowy, wyposażony w moduł uwierzytelniania mieszkańca i wymiany pism powiązany z portalami ePUAP i Wrota Mazowsza,
3. Wdrożenie portalu Internetowe Biuro Obsługi Mieszkańców (IBOM)
4. Zakup systemu dostępu do danych finansowych zawierający:
  - a) moduł zbierania i aktualizacji danych o kontrahentach
  - b) moduł komunikacji z systemami dziedzinowymi generującymi zobowiązania wobec urzędu,
  - c) moduł udostępniania informacji o zobowiązaniach wobec urzędu oraz umożliwiający wykonanie płatności,
  - d) moduł płatności bankowych oraz kartami płatniczymi.
5. Integracja systemu dostępu do danych finansowych z systemem płatności on-line
6. Zakup systemu rezerwacji wizyt z systemem kolejkowym
7. Wdrożenie systemu rezerwacji wizyt z systemem kolejkowym
8. Zakup serwera na potrzeby portalu IBOM
9. Instalacja i konfiguracja serwera na potrzeby portalu IBOM
10. Schemat logiczny Internetowego Biura Obsługi Mieszkańców:



Schemat powiązań realizowanych za pomocą konta mieszkańca na platformie IBOM:



### 3.1. Opracowanie i wdrożenie e-usług na platformie ePUAP

W ramach zamówienia wymagane jest dostosowanie formularzy dostępnych na ePUAP i/lub Wrotach Mazowsza na potrzeby świadczenia e-usług przez jednostkę Zamawiającego. W przypadku, kiedy formularze odpowiadające planowanym w ramach zamówienia e-usługom nie są dostępne na tych platformach, należy je zaprojektować i wykonać.

Wdrożone e-usługi muszą zapewniać funkcjonalność pozwalającą na pełną obsługę realizowanych procedur, związanych z nimi dokumentów i ewentualnych płatności (poziom 4 dojrzałości e-usług). Zarówno użytkownik zewnętrzny (np. obywatel, przedsiębiorca), jak i użytkownik wewnętrzny (np. pracownik jednostki Zamawiającego), musi posiadać możliwość korzystania z udostępnionych mu danych i usług (w zakresie zgodnym z posiadanymi uprawnieniami).

W ramach tego zadania Wykonawca wykona w trakcie realizacji e-usług na platformach ePUAP lub/i Wrót Mazowsza następujące prace:

- opracowanie (przygotowanie i uruchomienie) e-formularzy na podstawie przekazanych przez urząd, opisów i karty e-usług w formatach umożliwiających ich publikację na platformie ePUAP/Wrota Mazowsza, z wykorzystaniem dostępnych na tych platformach mechanizmów weryfikacji wprowadzanych danych: walidacji i podpowiedzi,
- opracowanie wzorów e-formularzy do przekazania do CRD (Centralne Repozytorium Dokumentów),
- pomoc w przygotowaniu merytorycznym wniosków niezbędnych do umieszczenia opracowanych e-formularzy w Centralnym Repozytorium Wzorów Dokumentów zgodnie z obowiązującymi przepisami, jeśli będzie to konieczne.

Zamówienie obejmuje realizację nw. e-usług:

1. Deklaracja na podatek od nieruchomości (DN-1)

2. Informacja w sprawie podatku od nieruchomości (IN-1)
3. Deklaracja na podatek rolny (DR-1)
4. Informacja w sprawie podatku rolnego (IR-1)
5. Deklaracja na podatek leśny (DL-1)
6. Informacja w sprawie podatku leśnego (IL-1)
7. Deklaracja na podatek od środków transportowych (DT-1)
8. Oświadczenie do wniosku o ulgę
9. Informacja o zmianie danych identyfikujących w podatkach i opłatach lokalnych
10. Deklaracja o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi
11. Wniosek o wykreślenie sprzętu pływającego służącego do połowu ryb z rejestru
12. Wniosek o zarejestrowanie sprzętu pływającego służącego do amatorskiego połowu ryb
13. Wniosek o wpis do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości na terenie gminy miasta Radomia
14. Wniosek o zmianę wpisu w rejestrze działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości na terenie gminy miasta Radomia
15. Wniosek o wydanie zaświadczenia o niezaleganiu / o stanie zaległości podatkowych
16. Zgłoszenie zamiaru korzystania z pomocy publicznej w formie zwolnienia z podatku od nieruchomości stanowiącego regionalną pomoc inwestycyjną na inwestycję początkową z zakresu badań naukowych i prac rozwojowych (wg uchwały 170/2015)
17. Zgłoszenie zamiaru korzystania ze zwolnienia de minimis (wg uchwały 751/2014)
18. Zgłoszenie zamiaru korzystania ze zwolnienia stanowiącego pomoc de minimis (752/2014)
19. Wniosek o wydanie zaświadczenia (podatnik podatków lokalnych)
20. Wniosek o zwrot opłaty skarbowej
21. Wniosek o zwrot podatku akcyzowego zawartego w cenie oleju napędowego wykorzystywanego do produkcji rolnej.

W przypadku, gdy dokument składany za pomocą ePUAP lub Wrota Mazowsza wymaga płatności, to będzie ona realizowana przez system płatności zintegrowany z ePUAP lub Wrotami Mazowsza.

Przed przystąpieniem do realizacji e-usług Wykonawca przedstawi Zamawiającemu, w ramach Analizy, szczegółowy projekt uruchomienia e-usług. Przed przystąpieniem do zaprojektowania e-usług Wykonawca zapozna się z Kartami usług opisanymi w Rozdziale 10 „Karty Usług”.

W przypadku, gdy w trakcie realizacji Projektu (przed podpisaniem protokołu Odbioru Wdrożenia) nastąpi zmiana przepisów prawa, powodująca konieczność modyfikacji e-usługi lub zastąpienia inną, Zamawiający wskaże nowy opis e-usługi lub wskaże inną e-usługę do wykonania w ramach Projektu.

### 3.2. Zakup licencji portalu Internetowe Biuro Obsługi Mieszkańców

Internetowe Biuro Obsługi Mieszkańców ma stanowić centralny punkt projektu „Nowoczesne e-usługi dla mieszkańców Radomia”. Portal IBOM będzie stanowił internetowy punkt styku interesantów z jednostką Zamawiającego, udostępniając e-usługi planowane w ramach projektu.

### 3.2.1. Wymagania ogólne

- System musi być dostępny przez przeglądarki internetowe. Wymaganie dotyczy zarówno modułów udostępnianych interesantom jak i panelu administracyjnego.
- Poprawne działanie dla przeglądarek: Internet Explorer, Google Chrome, Firefox, Safari, Edge - najnowszych wersji produktów (tzw. wersjach stabilnych) wydanych przez producentów na urządzeniach stacjonarnych, jak również dla przeglądarek tableatów i telefonów komórkowych instalowanych na najpopularniejszych urządzeniach mobilnych (Apple iPad i Iphone, tablety i telefony z systemem iOS, Android oraz Windows, Windows Phone) zgodnie z zasadami elastycznego projektowania (ang. Responsive Web Design). Zaprojektowany w RWD serwis automatycznie dostosowuje się do wszystkich rozdzielczości, rozmiarów ekranu, oraz orientacji (poziomej, pionowej). W przypadku korzystania ze starszej wersji przeglądarki internetowej użytkownikowi wyświetli się komunikat o sposobie poprawnego wyświetlania strony www oraz min. wersji przeglądarek internetowych, do których strona ta została zoptymalizowana.
- Obie części (publiczna i administracyjna) muszą stanowić odrębne aplikacje.
- System musi działać w technologii trójwarstwowej:
  - a. danych (bazodanowa),
  - b. aplikacyjna
  - c. kliencka (prezentacji danych), przy czym w warstwie klienckiej może istnieć tylko kod interpretowany przez przeglądarkę internetową z obsługą maszyny wirtualnej Java dla obsługi podpisu elektronicznego.
- Wszystkie dane muszą być przechowywane w bazie danych. Dopuszcza się przechowywanie plików poza bazą danych z zastrzeżeniem, że są z nią jednoznacznie powiązane. Mechanizm ma zabezpieczać przed nieautoryzowaną podmianą plików.
- System musi posiadać zdolność do obsługi interfejsów sieciowych zgodnych ze standardami WSDL, SOAP, XML i WS-Security.
- System musi działać w oparciu o kodowanie UTF-8 i język polski.
- System musi pracować w trybie 24/7/365.
- System musi być wyposażony w mechanizmy zabezpieczenia danych (backup) pozwalający na automatyczne zgodnie z uzgodnionym harmonogramem tworzenie kopii zapasowych całej aplikacji oraz bazy danych, zgodnie z wymaganiami wewnętrznymi Urzędu Miejskiego w Radomiu.
- Do komunikacji z interesantem jest wykorzystywany protokół HTTPS, a dane są przekazywane w formacie XML.
- System musi być odporny na znane ataki internetowe mogące zakłócić jego funkcjonowanie.
- Formularze elektroniczne niezabezpieczone podpisem elektronicznym muszą być zabezpieczone mechanizmem CAPTCHA.
- System będzie zapewniał ochronę danych osobowych i informacji stanowiących tajemnicę skarbową zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami oraz będzie

zgodny z postanowieniami WCAG 2.0 tj. wytycznymi dotyczącymi dostępności treści internetowych zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. 2012r., poz. 526)

- Dostęp spersonalizowanych usług i danych musi być możliwy tylko dla zautoryzowanych i zidentyfikowanych interesantów/użytkowników.
- Portal musi wykorzystywać elementy architektury opartej na usługach (ang. Service-Oriented Architecture, SOA).

### 3.2.2. Konto mieszkańca

1. Konto mieszkańca to dedykowany i spersonalizowany obszar w części publicznej Systemu pozwalający zarządzać usługami i danymi w kontekście zautoryzowanego i zidentyfikowanego interesanta.
2. Na koncie interesant może zarządzać dokumentami (poprzez integrację/linkowanie do portali ePUAP/Wrota Mazowsza), informacjami i danymi powstającymi w wyniku komunikacji z Urzędem Miejskim w Radomiu.
3. Konto interesanta musi cechować się:
  - a. Możliwością jego dodania/stworzenia i potwierdzenia przez interesanta samodzielnie lub przez urzędnika bezpośrednio w Systemie, z wykorzystaniem mechanizmów autoryzacji ePUAP/Wrota Mazowsza lub podpisem kwalifikowanym (jedno konto dla mieszkańca bez względu na sposób autoryzacji);
  - b. Rozróżnieniem interesantów na osoby fizyczne, osoby prawne i podmioty gospodarcze(firmy);
  - c. Możliwością przeglądania i zarządzania dokumentami (poprzez integrację/linkowanie do portali e-PUAP/Wrota Mazowsza), treściami, danymi, płatnościami powstającymi w komunikacji z urzędem;
  - d. Możliwością dokonania wymaganych opłat za pomocą mikropłatności obsługiwanych przez operatora e-płatności;
  - e. Możliwością przyjęcia informacji o dokonanych opłatach za pomocą mikropłatności oraz przekazanych informacji z systemów dziedzinowych;
  - f. Możliwością wyświetlania treści i komunikatów dotyczących interesanta;
  - g. Możliwością generowania przypomnień i powiadomień;
  - h. Pozwala na zmianę danych adresowych Klienta z poziomu jego konta, dane synchronizowane są z bazą ePUAP.
  - i. Interesant raz zalogowany do IBOM danymi ePUAP nie powinien logować się ponownie do platformy ePUAP;
4. Z poziomu konta w IBOM interesant musi mieć możliwość złożenia wniosku o dostęp do danych swoich zobowiązań (podatków, opłat lokalnych, itp.). Po rozpatrzeniu wniosku przez pracowników Urzędu, uporządkowaniu danych, powiązaniu odpowiednich kont zobowiązań w systemach dziedzinowych z kontem w IBOM przewiduje się udostępnienie danych lub gdy występuje taka konieczność - odmowa (np. z powodu braku integracji

- systemu dziedzicznego z IBOM, prawnym brakiem możliwości udostępnienia danych, itp.).
5. Informacja na temat wykonanych płatności musi zostać zapisana w koncie interesanta celem udostępnienia tej informacji interesantowi i systemom dziedzicznym.
  6. Każdy interesant, po zalogowaniu się na własne konto w portalu i uzyskaniu dostępu musi mieć możliwość uzyskania informacji o zobowiązaniach i płatnościach przypisanych do jego konta.
  7. Na liście zobowiązań interesanta musi być widoczna podstawa opodatkowania (np. podatek od nieruchomości, podatek leśny, itd.), kwota należności, informacja o zaległościach, odsetkach i naliczonych opłatach dodatkowych.
  8. W zakresie opłat przeterminowanych oraz przekazanych do Wydziału Windykacji – interesant musi otrzymać informację (treść informacji edytowana w panelu administracyjnym) o braku możliwości uregulowania tych zobowiązań przez IBOM wraz z instrukcją dalszego postępowania.
  9. Przy każdym zobowiązaniu musi być widoczna data jego powstania termin płatności, oraz dodatkowe informacje, charakterystyczne dla danego rodzaju zobowiązania (np. informacje o współwłaścicielach czy rodzaju współwłasności).
  10. Dla każdego zobowiązania musi być widoczna informacja o możliwościach zapłaty wraz z określeniem sposobu jego zapłaty.
  11. Interesant musi mieć możliwość wydrukowania z poziomu IBOM gotowego i wypełnionego wszystkimi niezbędnymi danymi dokumentu wpłaty (przelew, przekaz itp.) lub dokonania płatności przez bankowość elektroniczną.
  12. System musi umożliwiać łączenie płatności z tytułu różnych zobowiązań w jedną płatność zbiorczą, a system dzięki odpowiednim mechanizmom musi odnotowywać informacje o płatnościach przy odpowiednich zobowiązaniach.
  13. System musi umożliwiać potwierdzenie dokonania płatności poprzez wysłanie potwierdzenia płatności na konto kontrahenta, poprzez wiadomości e-mail lub/i SMS.

### 3.2.3. Portal webowy

1. System musi umożliwiać dodawanie treści artykułów prezentowanych w części publicznej przez uprawnionych użytkowników panelu administracyjnego.
2. System musi pozwalać na zarządzanie użytkownikami panelu administracyjnego. System w panelu musi prezentować ostatnią datę zalogowania użytkownika i pozwalać na przeszukiwanie użytkowników.
3. System musi pozwalać na zarządzanie uprawnieniami do każdego modułu systemu indywidualnie użytkownikom systemu.
4. System musi pozwalać grupować uprawnienia w dowolne zestawy i przydzielać je użytkownikom.
5. System w zakresie konfiguracji musi pozwalać minimum na:
  - a) Definiowanie wymagalności weryfikacji klientów rejestrujących własne konto interesanta przed aktywacją ich konta.

- b) Zarządzanie treścią komunikatów oraz zgód interesanta wyrażanych w procesie rejestrowania profilu.
  - c) Włączenie statystyk Google Analytics lub Universal Analytics.
  - d) Zarządzenie zawartością stopki i nagłówka strony.
  - e) Określenia długości sesji zalogowanego użytkownika.
  - f) Zarządzanie treścią zgody na umieszczania ciasteczek na komputerze lokalnym.
  - g) Zarządzanie autoryzacją użytkowników – oddzielnie dla konta interesanta oraz użytkowników panelu administracyjnego minimum w zakresie: możliwości logowania za pomocą certyfikatów, minimalnej liczby znaków hasła, minimalnej siły hasła, maksymalnej liczby nieudanych prób logowania, liczby minut blokady konta po przekroczeniu liczby błędnie wprowadzonych haseł, liczby dni co które system wymusza zmianę hasła, liczbę niepowtarzalnych ostatnich haseł.
6. System musi posiadać wbudowany dziennik zdarzeń rejestrujący wszystkie istotne działania wykonywane przez użytkowników panelu administracyjnego oraz przez interesantów. Zdarzenia muszą być kategoryzowane co najmniej wg modułów aplikacji a system musi umożliwiać ich sortowanie/filtrowanie.
7. System musi pozwalać na przeglądanie statystyk strony przez administratora w panelu administratora oraz pobranie danych statystyk do pliku PDF i CSV.
8. System musi posiadać możliwość tworzenia ankiet dla interesantów urzędu z możliwością bieżącego przeglądania wyników ankiet w panelu administracyjnym.
9. Moduł ankiet musi pozwalać na definiowanie pytań, dla których odpowiedź może stanowić:
- a) Tekst otwarty.
  - b) Data.
  - c) Liczba.
  - d) Wskazanie pozycji na liście jednokrotnego wyboru.
  - e) Wskazanie pozycji na liście jednokrotnego wyboru z otwartą możliwością wprowadzenia tekstu.
  - f) Wskazanie pozycji na liście jednokrotnego wyboru z komentarzami
  - g) Wskazanie pozycji na liście wielokrotnego wyboru.
  - h) Wskazanie pozycji na liście wielokrotnego wyboru z otwartą możliwością wprowadzenia tekstu.
  - i) Wskazanie pozycji na liście wielokrotnego wyboru z komentarzami
  - j) Ranking dostępnych opcji – ułożenie ich w odpowiedniej kolejności.
  - k) Macierz opcji i wartości.
10. System musi udostępniać kanał RSS/Atom dla ogólnodostępnych artykułów.

### 3.2.4. Moduł uwierzytelniania mieszkańca i wymiany pism powiązany z portalami ePUAP i Wrota Mazowsza - ePUAP/WrotaMazowsza

1. Moduł systemu musi umożliwiać rejestrowanie, potwierdzanie i zarządzanie interesantami systemu.

2. Moduł wykorzystywać będzie mechanizmy uwierzytelniania udostępnione na platformie ePUAP.
3. Moduł musi integrować konta interesantów z danymi potwierdzającymi tożsamość interesanta w systemie ePUAP/Wrota Mazowsza.
4. Moduł musi pozwalać na zweryfikowanie interesanta przez potwierdzenie jego konta.
5. Moduł musi umożliwiać wprowadzenie wielu adresów korespondencyjnych oraz adresu elektronicznego interesanta.
6. Moduł musi być powiązany z kontem interesanta oraz modułami powiadomień SMS i email wykorzystywany w procesach związanych z realizowaniem określonych usług wymagających potwierdzenia ich przez interesanta np. potwierdzenie adresu email, a także generować przypomnienia dotyczące zbliżających się terminów płatności czy dokumentów oczekujących na odebranie.
7. Moduł musi pozwalać na alfabetyczne przeszukiwanie treści kart usług
8. Moduł musi pozwalać na wyszukiwanie treści w opisie usługi i w nazwie usługi.
9. Moduł musi pozwalać na pobranie dokumentów powiązanych z kartami usług np. wniosków do pobrania.
10. Moduł musi pozwalać na udostępnienie (po uwierzytelnieniu interesanta) informacji o prowadzonej sprawie w e-PUAP
11. Moduł pozwala na grupowanie e-usług na poziomie lokalnym (usługi o lokalnym charakterze wynikające z lokalnych przepisów prawa)

### 3.3. Wdrożenie portalu Internetowe Biuro Obsługi Mieszkańców

Wdrożenie musi zostać przeprowadzone w poniższych fazach:

#### *Faza I – analiza systemu*

Faza obejmuje:

przeprowadzenie analizy Systemu pod kątem wymagań funkcjonalnych i pozafunkcyjnych oraz zaprojektowania architektury systemu.

#### *Faza II – weryfikacja Analizy*

Faza obejmuje opracowanie dokumentu zwanego Dokumentacją Techniczną Systemu, który stanowić będzie podstawę prowadzonych prac wdrożeniowych. W trakcie prac weryfikowane będą zawarte w dokumentacji rozwiązania biznesowe pod kątem ich użyteczności do potrzeb jednostki Zamawiającego. Do propozycji przebiegu procesów będą wprowadzane zmiany i rozszerzenia uwzględniające specyfikę danego rozwiązania. W ramach działań fazy II będzie przygotowywane także środowisko testowo-rozwojowe. Będzie to polegać na zainstalowaniu i konfiguracji środowiska testowo-rozwojowego, na którym zostanie zainstalowany wzorcowy, gotowy do użytku system. Po zatwierdzeniu Dokumentacji Technicznej Systemu przez Zamawiającego następuje przejście do kolejnego etapu projektu.

#### *Faza III – weryfikacja prototypu i testy*

Faza III dotyczy implementacji zmian i rozszerzeń w procesach zaproponowanych w Dokumentacji. Zmiany będą wprowadzane przez konsultantów na zainstalowany w fazie II system, a zaangażowanie ze strony pracowników jednostki Zamawiającego powinno być sprowadzone do minimum. Po wprowadzeniu zmian konfiguracyjnych nastąpi etap testów funkcjonalnych. Testy będą prowadzone na gotowym prototypie Systemu na podstawie

wcześniej przygotowanych planów testów. Faza III ma zakończyć się zatwierdzeniem przez Zamawiającego wyników przeprowadzonych testów.

#### *Faza IV – przygotowanie do startu produkcyjnego*

W tej fazie projektu podejmowane są następujące działania:

- instalacja i konfiguracja serwera produkcyjnego,
- przygotowanie i prowadzenie migracji danych,
- opracowanie instrukcji użytkownika ,
- przeprowadzenie instruktarzy dla użytkowników końcowych,
- przygotowanie do wprowadzenia bilansów otwarcia.

Końcem fazy IV będzie osiągnięcie i zatwierdzenie przez Zamawiającego gotowości do startu produkcyjnego systemu.

#### *Faza V – start.*

Faza V oznacza start produkcyjny wykorzystania systemu.

### 3.4. System dostępu do danych finansowych

System dostępu do danych finansowych odpowiadać będzie za wymianę danych z systemami dziedzinowymi w zakresie informacji dotyczących kontrahentów, zobowiązań, wykonanych płatności, dokumentów, powiadomień. Stanowi kluczowy komponent IBOM obok brokera integrującego odpowiada za zasilanie danymi portalu oraz zapewnienie komunikacji zwrotnej do systemów dziedzinowych.

#### 3.4.1. Moduł zbierania i aktualizacji danych o zobowiązanych

Wykonawca utworzy nadrzędną Bazę Kontrahentów dla urzędu zawierającą:

- a. aktualne informacje o osobach fizycznych i firmach współpracujących z urzędem oraz zarejestrowanych na portalu IBOM,
- b. informacje kto, kiedy i w jakim systemie dziedzinowym urzędu zaktualizował dane,
- c. możliwość aktualizacji danych z rejestrów: Mieszkańców, PESEL, CEIDG, KRS (w przypadku uzyskania przez urząd takiej możliwości).

##### 1. Wymagania funkcjonalne dla bazy interesantów:

- a) zbieranie online lub offline aktualnych danych ewidencyjnych firm i podmiotów – interesantów urzędu z systemów informatycznych urzędu,
- b) umożliwienie ręcznego (wymagane odpowiednie uprawnienia) zbierania, dodawania i aktualizacji adresów podmiotów oraz adresów do korespondencji,
- c) opracowanie i opisanie interfejsów wymiany danych z systemami urzędu,
- d) utworzenie mechanizmów wyszukiwania, filtrowanie, przekazywanie i przyjmowania danych do i z systemów urzędu,
- e) umożliwienie tworzenie wydruków/eksportów użytkownika dla wcześniej wyfiltrowanej grupy interesantów,
- f) prezentowanie zbiorczej informacji o podmiocie, tzn. jakie dane o podmiocie znajdują się w bazach różnych systemów dziedzinowych urzędu lub portalach, kto

- i kiedy je wprowadził, krótka historia zmian (ograniczona definiowanym przez administratora parametrem ilości wpisów historycznych dla każdego systemu), itp.,
- g) niezależny moduł edycji, dodawania i usuwania interesantów,
  - h) opracowanie mechanizmów czyszczenia bazy interesantów (łączenia, dzielenia, dodawania i usuwania kontrahentów).
2. Dane ewidencyjne kontrahentów muszą być aktualizowane poprzez mechanizmy wymiany danych z innymi systemami wykorzystywanymi przez urząd zawierającymi dane firm i podmiotów (co musi także umożliwiać monitorowanie, w którym z systemów została dokonana modyfikacja danych), jak też w razie potrzeby muszą być modyfikowalne przez uprawnionego użytkownika systemu bezpośrednio w systemie.
  3. Mieszkaniec w systemie będzie identyfikowany poprzez nr PESEL (w przypadku przedsiębiorców poprzez NIP). Z poziomu systemu będzie musi mieć możliwość aktualizacji swoich danych we wszystkich bazach (poprzez wypełnienie odpowiedniego formularza na ePUAP) w systemach dziedzinowych. Wypełnione formularze podpisane podpisem elektronicznym np. profilem zaufanym trafią do wydziałów w celu uaktualnienia lokalnych baz.
  4. Dane muszą być aktualizowane na podstawie danych zawartych w systemach dziedzinowych, z informacją z których systemów pochodzą i w jakich okolicznościach zostały zaktualizowane.
  5. Uprawniony użytkownik musi mieć możliwość definiowania nowych interesantów, jak też usuwania interesantów, którzy znajdują się już w bazie systemu. Mechanizmy kontroli danych wykorzystywane w aplikacji muszą dbać o integralność danych oraz zapobiegać dublowaniu danych.
  6. Przy wpisie każdego z kontrahentów musi istnieć możliwość zdefiniowania więcej niż jednego adresu, w tym adresów korespondencyjnych. Musi istnieć możliwość modyfikacji adresu korespondencyjnego przez uprawnionego użytkownika.
  7. Baza kontrahentów musi zapewnić możliwość przeszukiwania i filtrowania danych po wielu polach danych oraz możliwość pobierania wyników wyszukiwania/filtrowania w formie generowanych wydruków, raportów, plików csv, xls, itp.
  8. System musi spełniać wszelkie wymogi związane z ochroną danych osobowych i musi przechowywać wszelkie niezbędne informacje o pełnej historii zmian w danych kontrahenta.

### 3.4.2. Komunikacja z systemami dziedzinowymi generującymi zobowiązania

1. System musi zapewniać wymianę danych z systemami dziedzinowymi w zakresie informacji dotyczących kontrahentów, zobowiązań, wykonanych płatności, powiadomień SMS/mail.
2. System musi zapewniać aktualność danych po obu stronach. Z systemów dziedzinowych pobierane będą informacje dotyczące zobowiązań i płatności, a w drugą stronę przekazywane będą dane dotyczące zapłat dokonanych przez kontrahentów na ich kontach. Na konta kontrahentów będą nanoszone także informacje o dokonanych wpłatach.

3. Wykonawca zintegruje system z systemami dziedzinowymi poprzez własne lub udostępnione przez systemy dziedzinowe API. Wykonawca zapewni odpowiednią translację komunikatów sieciowych do formatu obsługiwanego przez system dziedzinowy.
4. Dopuszcza się wykorzystanie standardów SOAP i REST w ramach udostępnionego przez system API.
5. Wymagana jest integracja systemu dostępu do danych finansowych z systemem płatności on-line.

#### 3.4.3. Moduł udostępniania informacji o zobowiązaniach wobec urzędu oraz umożliwiający wykonanie płatności

1. Każdy kontrahent, po zalogowaniu się na własne konto w portalu i uzyskaniu dostępu do danych musi posiadać informację o zobowiązaniach i płatnościach przypisanych do jego konta.
2. Moduł musi zapewnić nieprzerwany dostęp do informacji o zobowiązaniach kontrahentów wobec UM i umożliwiać monitorowanie na bieżąco informacji dotyczących należności w szczególności: kwot należnych podatków, dzierżawy, opłaty za odpady, użytkowania wieczyste, itp. oraz zaległości i odsetek.
3. Z poziomu konta w IBOM mieszkaniec będzie wnioskować o dostęp do danych swoich zobowiązań (podatków, opłat lokalnych, itp.). Po rozpatrzeniu wniosku przez pracowników Urzędu, uporządkowaniu danych, powiązaniu odpowiednich kont zobowiązań w systemach dziedzinowych z kontem w IBOM przewiduje się udostępnienie danych lub gdy występuje taka konieczność - odmowa (np. z powodu braku integracji systemu dziedzinowego z IBOM, prawnym brakiem możliwości udostępnienia danych, itp.).
4. Należności mogą być opłacane bezpośrednio z poziomu systemu przez wykorzystanie systemu bankowości internetowej.
5. Kontrahent posiadający konto musi mieć dostęp do informacji o stanie realizowanych płatności.
6. W zakresie zobowiązań muszą być udostępniane następujące dane: podstawa opodatkowania (np. podatek od nieruchomości, podatek leśny, itd.), kwotę należności, informację o zaległościach, odsetkach, daty zobowiązań, płatności czy też naliczonych opłatach dodatkowych.
7. W zakresie opłat przeterminowanych oraz przekazanych do Wydziału Windykacji – istnieje konieczność przygotowania informacji – instrukcji dla interesanta (treść informacji edytowana w panelu administracyjnym).
8. W zakresie dat publikowane muszą być informacje: data powstania zobowiązania oraz termin płatności, data zapłaty, jak też mogą być uwidaczniane dodatkowe informacje, charakterystyczne dla danego rodzaju zobowiązania (np. informacje o współwłaścicielach czy rodzaju współwłasności).
9. System musi umożliwiać łączenie płatności z tytułu różnych zobowiązań w jedną płatność zbiorczą, a system dzięki odpowiednim mechanizmom musi odnotowywać informacje o płatnościach cząstkowych przy odpowiednich zobowiązaniach.

10. Realizacji płatności/koszyka płatności będzie odbywała się przez jedno wyznaczone do tego celu konto bankowe. Na to konto będą wpływały wszystkie rodzaje opłat wykonywane poprzez IBOM, a następnie na podstawie odpowiednich danych z systemu (IBOM - moduł płatności) nastąpi półautomatyczne rozksięgowanie wpłat na indywidualne konta zobowiązań mieszkańców lub inne konta wyznaczone przez Urząd.
11. System musi zapewniać możliwość wymiany informacji o dokonanych wpłatach z systemami dziedzinowymi, przy zobowiązaniach muszą znajdować się pełne i aktualne informacje dotyczące płatności bez względu na to, z jakiej formy zapłaty skorzystał interesant.
12. System musi umożliwiać potwierdzenie dokonania płatności poprzez wysłanie potwierdzenia płatności na konto kontrahenta, poprzez wiadomości e-mail lub/i SMS.
13. Uprawnieni użytkownicy systemu muszą mieć możliwość generowania raportów umożliwiających pozyskiwania informacji o zobowiązaniach na kontach kontrahentów oraz raportów zawierających informacje o płatnościach.
14. Tytuły opłaty muszą posiadać przypisane automatycznie ID operacji dla pojedynczej wpłaty/koszyka płatności, pozwalające na prawidłową weryfikację płatności po stronie Urzędu oraz umożliwiające rozksięgowanie zobowiązań z wykorzystaniem systemu informatycznego
15. Dane do realizacji przelewu przy płatnościach internetowych muszą być wypełniane automatycznie bez możliwości ich edycji na etapie wykonywania płatności. Wyjątek stanowić będzie kwota wpłaty. Administrator w panelu konfiguracyjnym systemu płatności powinien posiadać możliwość dopuszczenia lub zablokowania możliwości zmiany kwoty jaką będzie chciał wpłacić zobowiązany, dodatkowo z podziałem na zobowiązania związane z współwłasnościami/opłatami solidarnymi i pozostałymi zobowiązaniami. Wynikowo mieszkaniec ma widzieć oprócz informacji charakteryzującej dane zobowiązanie również saldo zobowiązania, wpłaty.
16. Operator płatności online powinien spełniać min. poniższe warunki:
  - a. umożliwienie interesantom realizacji płatności z wykorzystaniem następujących instrumentów płatniczych:
    - przelewy Pay-by-link (predefiniowane przelewy wewnątrzbankowe),
    - płatności automatyczne BLIK,
    - karty płatnicze (VISA, MasterCard),
    - szybkie przelewy (dla banków nieposiadających płatności PBL)
  - b. min. 15 banków, z którymi podpisana jest umowa na obsługę przelewów elektronicznych,
  - c. minimalna wysokość opłaty za przelew z preferencyjną stawką dla administracji publicznej,
  - d. minimalna ilość czasu na transfer środków na konto Urzędu Miejskiego w Radomiu (maksymalnie 24 godz.),
  - e. dostępność systemu na poziomie min. 99,5% dla usług płatniczych
  - f. dostępność wsparcia serwisowego dla płacących,
  - g. dostępność wsparcia serwisowego dla pracowników jednostki Zamawiającego,

- h. wpis do Rejestru Usług Płatniczych KNF jako Krajowa instytucja Płatnicza,
  - i. udostępnienie zestawu danych transakcyjnych niezbędnych do procesu automatycznego rozksięgowania wpłat po stronie jednostki Zamawiającego na odpowiednie konta zobowiązań.
17. System płatności on-line musi pobierać prowizję z tytułu obsługi płatności bezpośrednio od interesanta.
  18. Moduł musi umożliwiać Zamawiającemu weryfikację statusu płatności (w czasie rzeczywistym) oraz odbiór płatności.
  19. System płatności on-line powinien również umożliwiać płatności poprzez funkcję płatności platformy ePUAP (w przypadku spełnienia warunków umożliwiających rozksięgowanie zapłaty).

### 3.5. Integracja systemu dostępu do danych finansowych z systemem płatności on-line (IBOM)

1. Interesanci regulujący zobowiązania w sposób elektroniczny muszą mieć możliwość dokonania płatności za pomocą karty lub bezpośrednio z konta banku za pomocą modułu udostępnianego przez operatora płatności elektronicznych.
2. Wymaga się umożliwienia dokonania płatności za pomocą ePUAP (usługa PayByNet Krajowej Izby Rozliczeniowej S.A) przy wnioskach/deklaracjach, które tego wymagają. W przypadku płatności za zobowiązania wobec Urzędu powinna istnieć możliwość wyboru dokonania płatności: - za pomocą usługi PayByNet - lub innego dostawcy płatności elektronicznych spełniającego w/w warunki.
3. Moduł płatności internetowych musi zapewnić rozliczalność transakcji i przypisywać w sposób jednoznaczny płatność do kontrahenta oraz konkretnego zobowiązania.
4. Po dokonaniu przez kontrahenta zapłaty, informacja musi być odnotowana na jego koncie i przekazana do systemów dziedzinowych, fakt zapłaty musi być potwierdzony przez Urząd.

### 3.6. Zakup systemu rezerwacji wizyt z systemem kolejkowym

Przedmiot zamówienia obejmuje zakup i wdrożenie systemu rezerwacji wizyt z systemem kolejkowym.

#### 3.6.1. Wymagania dla systemu rezerwacji wizyt

Wymagania dla systemu rezerwacji wizyt:

- umożliwienie rezerwacji wizyt w urzędzie poprzez IBOM ,
- możliwość definiowania poprzez administratora portalu wirtualnych kolejek do: urzędnika, grupy urzędników lub załatwienie wybranego rodzaju sprawy,
- system rezerwacji wizyt musi być zintegrowany z systemem kolejkowym dla spraw obsługiwanych na bieżąco, gdzie tworzą się kolejki interesantów,
- system musi posiadać moduł statystyczny, zbierający informację o ilości i rodzaju zaplanowanych i odbytych wizyt łącznie z systemem kolejkowym,

- wymagana jest integracja z modułem powiadomień mail i SMS (wyspecyfikowanym w 8.1) w celu przekazywania informacji związanych z rezerwacją wizyt,
- możliwość konfiguracji i parametryzacji kalendarza wizyt przez uprawnionych urzędników lub administratora portalu, w tym: możliwość definiowania: rodzaju kolejki, godzin przyjęć interesantów, czasy trwania wizyty, wymaganej identyfikacji mieszkańca (zalogowany do systemu rezerwacji), ilości i rodzaju informacji koniecznych w celu rezerwacji wizyt, kanał powiadomień: informacja na koncie, mail, SMS, oznaczanie kolorem godzin przyjęć interesantów, terminów wolnych, zajętych,
- scentralizowane zarządzanie wszystkimi lokalizacjami jednostki Zamawiającego,
- scentralizowane zarządzanie użytkownikami: uwierzytelnianiem i uprawnieniami w sieci wielu lokalizacji, z centralnego punktu administracyjnego,
- wszystkie dane statystyczne muszą być przechowywane zarówno w centralnej bazie danych jak i lokalnie.
- możliwość umieszczania treści reklamowych na LCD we wszystkich lokalizacjach jednocześnie za pośrednictwem serwera centralnego.

Wymagania w zakresie obsługi wizyt bez systemu kolejkowego:

- prezentacja dla mieszkańców kalendarzy zajętości terminów wizyt ze wskazaniem godzin przyjęć interesantów, terminów wolnych, zajętych,
- wprowadzenie mechanizmu rezerwacji terminu wizyty, podanie celu wizyty lub rodzaju sprawy,
- prezentacja uprawnionym urzędnikom kalendarza zarezerwowanych wizyt z informacją: kto, kiedy i w jakim celu zarezerwował wizytę,
- możliwość odwoływania wizyt lub zmiany terminu,
- wysyłanie powiadomień o rezerwacji, zmianie, odwołaniu wizyty poprzez przekazanie informacji na Konto lub do modułu powiadomień mail i SMS,

Wymagania w zakresie obsługi wizyt z systemem kolejkowym:

- definiowanie kolejek do obsługi różnych spraw w zależności od organizacji pracy jednostki Zamawiającego,
- przekazanie informacji o rezerwacji terminu wizyty do systemu kolejkowego,
- mechanizm potwierdzania wizyty – obecności w urzędzie,
- możliwość rezygnacji z zaplanowanej wizyty,
- wysyłanie powiadomień o rezerwacji wizyty lub zmianach związanych z wizytą poprzez przekazanie informacji do modułu powiadomień mail i SMS

Moduł Rezerwacji wizyt z systemem kolejkowym powinien zostać tak zaprojektowany, aby w łatwy sposób i przy minimalnym zaangażowaniu możliwe było dodanie kolejnych obsługiwanych przez system spraw, niezależnie od danej lokalizacji, w którym sprawa jest rozpatrywana, z wykorzystaniem urzędowych sieci teletransmisyjnych.

### 3.6.2. Wymagania dla systemu kolejkowego

System kolejkowy obejmuje:

- Automat biletowy z ekranem dotykowym oraz drukarką biletową
- Komputer All in One/tablet - podzespoły sterujące systemem obsługi klientów.
- Komputer do sterowania LCD. Podzespoły sterujące systemem informacji wizualnej i głosowej.
- Wyświetlacze LED matrycowe min. 4-znakowe podające kolejny numer klienta.
- Wyświetlacz główny LCD min. 40”.
- Terminale stanowiskowe - dedykowane/niezależne urządzenia.

### **Wymagania szczegółowe dla elementów systemu kolejkowego**

#### **a) Automat biletowy**

Urządzenie stojące, niskie przystosowane do obsługi osób niepełnosprawnych (wys. <1400mm, nie mniej niż 1200 mm), zaopatrzone w monitor min. 18”, z wandaloodporną nakładką dotykową typu SAW, umożliwiający wyświetlanie na ekranie automatu biletowego dowolnych informacji z systemu np. liczba oczekujących w podziale na poszczególne kolejki. Format ekranu 5:4. Wybieranie poszczególnych kolejek powinno być możliwe w trybie wieloekranowym (menu hierarchiczne). Pobranie biletu z automatu biletowego będzie odbywało się przez naciśnięcie monitora dotykowego w miejscu, które wyświetla przycisk kolejki. Drukarka termiczna z obcinaczem papieru zapewniającym regulowaną długość biletu, dla każdej grupy spraw oddzielnie; drukarka pracować będzie na powszechnie dostępnym papierze termicznym o szerokości taśmy 80 mm i długości min. 50 metrów. Zamawiający powinien mieć możliwość samodzielnego definiowania zakresu i treści informacji umieszczonych na drukowanych przez automat biletach: numer klienta, znak graficzny, data i godzina pobrania biletu, przewidywany czas oczekiwania, liczba oczekujących.

#### **b) Wyświetlacz główny LCD**

Profesjonalny wyświetlacz LCD w technologii LED – z przekątną minimum 40 cali i rozdzielczość full HD przeznaczony do pracy ciągłej, z minimum 1 złączem USB 2.0., co najmniej jeden port HDMI.

Na ekranie powinny być wyświetlane informacje dotyczące aktualnie wzywanych numerów biletów, numerów stanowisk oraz informacje multimedialne skierowane do klientów, którymi mogą być pliki avi, mpeg, gif, JPG.

Wygląd ekranu (kolory, ilości wyświetlanych biletów oraz pliki multimedialne) powinny być edytowalne z poziomu aplikacji administracyjnej.

#### **c) Komputer do sterowania LCD.**

Komputer o wymiarach umożliwiających umieszczenie go za monitorem LCD. Zastosowane rozwiązania techniczne powinny umożliwiać płynne wyświetlanie treści w rozdzielczości HD. Dotyczy treści w formatach avi, mpeg, jpg, gif. Sygnał transmisyjny może być dostarczany za pomocą kabla UTP lub WIFI (sieć LAN).

#### **d) Terminale stanowiskowe.**

System musi zapewnić możliwość przywoływania klientów do stanowisk za pomocą terminali stanowiskowych w postaci dedykowanych urządzeń. Sygnał transmisyjny oraz zasilanie dostarczane do terminala za pomocą kabla UTP. Terminal powinien posiadać klawiaturę oraz czytelny wyświetlacz LCD.

Terminal ma służyć do:

- 1) logowania pracowników poprzez wprowadzenie osobistego kodu, umożliwiającego przypisanie danych statystycznych do pracownika,
- 2) przywołania klienta kolejnego lub po numerze
- 3) numer klienta bieżącego i oczekującego pokazywana na LCD
- 4) przekierowanie i odłożenie obsługi klienta
- 5) informacja o ilości Klientów oczekujących i czasie obsługi,
- 6) wyłączenia stanowiska z pracy,
- 7) generowanie nowego biletu bezpośrednio na terminalu,

**e) Wyświetlacze LED matrycowe stanowiskowe min. 4 znakowe**

Wyświetlacz LED obsługujący stanowisko pracy, pozwalający obserwować kolejne wzywane numery do gabinetów. Wysokość pojedynczego znaku na wyświetlaczu powinna wynosić minimum 11 cm, aby zapewnić dobrą czytelność dla klientów. Każda linia może pokazywać numer biletu (do 3 cyfr oraz prefiks liczbowy lub literowy), lub nazwę/numer stanowiska. Urządzenia powinny być wyposażone w znormalizowane gniazda przyłączeniowe, takie jak RJ45, z uwagi na łatwość dalszej rozbudowy urządzenia. Pobór mocy jednej sekcji nie może przekraczać 10W dla diód jednokolorowych w celu oszczędności poboru energii.

Administrator systemu musi posiadać możliwość centralnej regulacji jasności i czasów migania.

**f) Komputer All in One/tablet**

zamontowany w pokoju obsługi – w celu weryfikacji/odznaczenia po przybyciu klienta z imienia i nazwiska zapisanego na dany slot godzinowy. Ekran dotykowy min. 9" o rozdzielczości min. 1024x768. Łączność poprzez kabel UTP lub bezprzewodowa – 802.11 b/g/n. Pamięć wewnętrzna min. 8GB. Pamięć RAM min. 1 GB.

**g) Umawianie wizyt przez Internet**

System powinien być wyposażony w funkcjonalność umawiania wizyt przez Internet na dni następne.

System powinien umożliwiać:

- 1) generowanie biletów podczas rezerwacji internetowej bez potrzeby dodatkowego wprowadzania kodu na automacie biletowym,
- 2) zabezpieczenie przed działaniem automatycznych systemów internetowych (botów), które automatycznie pobierają bilety,
- 3) zbieranie danych rezerwacyjnych do lokalnej bazy danych i dalsze synchronizowanie w taki sposób, aby kontrolować proces umawiania wizyt,
- 4) zarządzanie z poziomu personelu umówionymi wizytami w szczególności podgląd wszystkich umówionych klientów oraz możliwość anulowania terminu (w przypadku nieobecności urzędnika),
- 5) możliwość anulowania wizyty przez klienta,
- 6) możliwość ustawiania osobnych harmonogramów dla kolejek obsługiwanych lokalnie i przez Internet wraz z możliwością konfiguracji maksymalnej ilości rezerwacji na jedną godzinę,
- 7) możliwość umówienia wizyty na ten sam dzień,
- 8) możliwość ustawienia oddzielnej numeracji dla biletów z rezerwacji internetowej,
- 9) generowanie kodów 2D z informacją o rezerwacji.

**h) Umawianie wizyt przez pracownika**

System powinien być wyposażony w funkcjonalność umawiania wizyt przez pracownika na dni następne. System powinien umożliwiać:

- 1) rezerwowanie biletów,

- 2) otrzymanie na zakończenie procesu rezerwacji informacji w postaci komunikatu lub wydruku dotyczącego klienta i numeru biletu,
- 3) możliwość anulowania wizyty,
- 4) opcjonalna rejestracja pól zdefiniowanych przez administratora systemu (imię, nazwisko, pesel itp.).

Ta funkcjonalność powinna być dostępna dla nieograniczonej ilości użytkowników bez ponoszenia dodatkowych kosztów.

#### **i) Oprogramowanie systemu kolejkowego**

Oprogramowanie musi spełniać następujące wymagania:

- 1) system powinien działać na serwerze bez konieczności jego ręcznego uruchamiania,
- 2) system musi być zabezpieczony hasłami, w celu ochrony danych, wg różnych poziomów uprawnień (np. administrator, kierownik, pracownik) oraz umożliwiać przydzielenie określonych kolejek lub grup kolejek zawierających priorytety do każdego pracownika osobno; system powinien umożliwiać tworzenie własnych grup uprawnień dla użytkowników systemu,
- 3) system powinien umożliwiać tworzenie nieograniczonej ilości kolejek i grupowania ich w grupy,
- 4) system powinien umożliwiać tworzenie różnych scenariuszy obsługi, w zakresie których pewne kolejki są obsługiwane szybciej,
- 5) każde stanowisko może obsługiwać więcej niż jedną kolejkę,
- 6) system powinien umożliwiać dowolny transfer klientów pomiędzy różnymi grupami spraw, bez konieczności ponownego pobierania biletu,
- 7) w przypadku zaniku napięcia, po ponownym uruchomieniu automatu biletowego (lub automatów biletowych), system powinien zapewniać automatyczne uruchomienie z utrzymaniem ciągłości kolejki,
- 8) system powinien zapewniać wydawanie biletów w ramach ustalanych harmonogramów godzinowych (w godzinach pracy wskazanych przez Zamawiającego) lub w zakresie puli dziennej (z możliwością konfiguracji każdego dnia tygodnia osobno) lub dynamicznie w taki sposób, aby wydawać bilety tylko tym klientom, których można obsłużyć w godzinach pracy; administrator dodatkowo powinien mieć możliwość blokowania wydawania biletów do całości systemu lub do każdej kolejki z osobna,
- 9) powinna istnieć możliwość blokowania wydawania biletów w sytuacji, kiedy spodziewany czas obsługi wykracza poza godziny pracy,
- 10) system powinien umożliwiać umawianie wizyt na bieżący i kolejne dni zarówno poprzez Internet, jak i u pracownika,
- 11) system powinien generować zapowiedzi słowne informujące o zaproszeniu klienta do stanowiska, zapowiedź powinna zawierać numer biletu, numer stanowiska i inne,
- 12) system ma posiadać moduł raportów i analiz umożliwiający zbieranie i przetwarzanie wszelkich danych statystycznych o pracy, takich jak:
  - ilość wykonywanych operacji w podziale na rodzaje, stanowiska obsługi oraz personel,
  - w określonym przedziale czasu,

- wydajność pracy poszczególnych pracowników indywidualnych (liczba obsłużonych klientów, efektywnie przepracowany czas, czas przerw itp.),
  - czas oczekiwania na obsługę,
  - czas obsługi klientów,
  - czas realizacji poszczególnych typów operacji,
- 13) możliwość zbierania i wyświetlania raportów statystycznych w formie wykresów 3D, zarówno w trybie online, jak i historycznym,
- 14) możliwość podglądu on-line dla kierownika/administratora co najmniej:
- statusu stanowiska wraz z informacją o zalogowanym użytkowniku, stanie stanowiska,
  - informacji o czasie przywołania ostatniego klienta dla każdego stanowiska osobno,
  - alarmów o przekroczonym czasie oczekiwania, kolejce nieobsługiwanej przez żadne stanowisko,
  - średnich czasach obsługi i oczekiwania dla każdej kolejki osobno,
  - ilości klientów oczekujących i obsłużonych dla każdej kolejki osobno,
- 16) system musi umożliwiać tworzenie kodów obsługi, które użytkownicy muszą wybrać po zakończonej obsłudze klienta,
- 15) system musi umożliwiać tworzenie szablonów biletów w taki sposób, żeby każda z kolejek miała inny,
- 16) system musi umożliwiać konfigurację przez stronę www,
- 17) system musi umożliwiać podgląd na historię pobranych biletów wraz z informacją o której godzinie każdy bilet był pobrany, przywołany oraz obsłużony, dodatkowo powinna być informacja o czasie oczekiwania i obsługi takiego biletu a także do jakiej kolejki został pobrany, który z konsultantów przywołał ten numer i do którego stanowiska miało miejsce przywołanie. Musi również umożliwiać filtrowania po numerze biletu, kolejce, stanowisku, konsultancie a także wybór czy mają być pokazane bilety przywołane, obsłużone czy pominięte. Dodatkowo musi być możliwość eksportu do CSV i PDF.

#### **j) Wymagania dotyczące statystyk**

System ma mieć możliwość zbierania i przetwarzania wszelkich danych statystycznych, w szczególności:

- 1) ilość i czas wydawania numerów w określonym przedziale czasu,
- 2) ilość wykonywanych operacji w podziale na rodzaje, stanowiska obsługi oraz personel, w określonym przedziale czasu,
- 3) wydajność pracy poszczególnych pracowników (liczba obsłużonych klientów),
- 4) czas oczekiwania na obsługę, w tym średni, minimalny i maksymalny,
- 5) czas obsługi klientów, w tym średni, minimalny i maksymalny,
- 6) czas realizacji poszczególnych typów operacji,
- 7) drukowanie i eksportowanie do xls, PDF, txt, CSV raportów statystycznych,
- 8) system musi umożliwiać wybór rodzaju separatora dla pliku CSV – przecinek, średnik lub tabulator a także rodzaj kodowania,
- 9) statystyki pracy lokalizacji za dowolny okres czasu z dokładnością do jednego dnia, wykazujące ile klientów oczekiwało lub było obsługiwanych dłużej niż np. 10min. (system musi dać możliwość wprowadzenia tej wartości dla każdej z kolejek osobno).



Wymagania poszczególnych lokalizacji z zainstalowanym systemem kolejkowym:

### Lokalizacja 1

Obsługa spraw bieżących - system na miejscu, ale z możliwością rezerwacji terminu przez Internet. Osoba po rezerwacji przez stronę potwierdza swoje przybycie np. na 5 min przed terminem. Osoba z rezerwacją przez Internet jest obsługiwana w pierwszej kolejności w wyznaczonym terminie.

Wyposażenie sprzętowe:

- automat biletowy z monitorem min. 18" – wybór sprawy, wydawanie biletów (drukarka) – 1 szt.
- wyświetlacz główny LCD (min. 40" ) z komputerem do sterowania - zawieszony nad wejściem do pokoju obsługi, wyświetlający bieżące numerki z przypisanymi stanowiskami – 1 szt.
- osprzęt przy stanowisku obsługi – numer stanowiska – wyświetlacz LED min. 4 znakowy – 4 szt.
- terminal stanowiskowy – 4 szt.

### Lokalizacja 2

Obsługa spraw z rezerwacją wizyty - możliwości zapisów na wizytę – przez Internet, na miejscu na dedykowanym urządzeniu, przez obsługę (telefonicznie - wpisanie do systemu przez panel administracyjny),  
rezerwacja terminu z wyprzedzeniem maksymalnie tygodniowym,  
umawianie wizyt na przedział czasowy (1h),  
możliwość ustalenia ilości obsługiwanych numerków na 1 godzinę,  
przy rezerwacji wizyty potrzeba jest podania min. imienia i nazwiska,  
dla zapisów w Internecie wymagane potwierdzenie przybycia na automacie biletowym (pobranie numerka) np. na 5 min przed ustalonym terminem.

Wyposażenie sprzętowe:

- automat biletowy z monitorem min. 18" – wybór sprawy, wydawanie biletów (drukarka) – 1 szt.
- wyświetlacz główny LCD (min. 40" ) z komputerem do sterowania - zawieszony nad wejściem do pokoju obsługi, wyświetlający bieżące numerki z przypisanymi stanowiskami – 1 szt.
- osprzęt przy stanowisku obsługi – numer stanowiska – wyświetlacz LED min. 4 znakowy – 9 szt.
- terminal stanowiskowy – 9 szt.
- Komputer All in One/tablet w pokoju obsługi – w celu weryfikacji/odznaczenia po przybyciu klienta z imienia i nazwiska zapisanego na dany slot godzinowy. – 2 szt.

### Lokalizacja 3

Obsługa spraw bieżących z możliwością rezerwacji terminu wizyty przez Internet. Osoba po rezerwacji potwierdza swoje przybycie np. na 5 min przed terminem. Osoba z rezerwacją w jest obsługiwana w pierwszej kolejności w wyznaczonym terminie.

Wymagania sprzętowe:

- automat biletowy z monitorem min. 18" – wybór sprawy, wydawanie biletów (drukarka) – 1 szt.
- wyświetlacz główny LCD (min. 40" ) z komputerem do sterowania - zawieszony nad wejściem do pokoju obsługi, wyświetlający bieżące numerki z przypisanymi stanowiskami – 1 szt.
- osprzęt przy stanowisku obsługi – numer stanowiska – wyświetlacz LED min. 4 znakowy – 8 szt.
- terminal stanowiskowy – 8 szt.

#### Lokalizacja 4

Obsługa spraw bieżących z możliwością rezerwacji terminu wizyty przez Internet. Osoba po rezerwacji potwierdza swoje przybycie np. na 5 min przed terminem. Osoba z rezerwacją w jest obsługiwana w pierwszej kolejności w wyznaczonym terminie.

Wymagania sprzętowe:

- automat biletowy z monitorem min. 18" – wybór sprawy, wydawanie biletów (drukarka) – 1 szt.
- wyświetlacz główny LCD (min. 40") z komputerem do sterowania - zawieszony nad wejściem do pokoju obsługi, wyświetlający bieżące numerki z przypisanymi stanowiskami – 1 szt.
- osprzęt przy stanowisku obsługi – numer stanowiska – wyświetlacz LED min. 4 znakowy – 4 szt.
- terminal stanowiskowy – 4 szt.

#### Lokalizacja 5

Obsługa spraw bieżących z możliwością rezerwacji terminu wizyty przez Internet. Osoba po rezerwacji potwierdza swoje przybycie np. na 5 min przed terminem. Osoba z rezerwacją w jest obsługiwana w pierwszej kolejności w wyznaczonym terminie.

Wymagania sprzętowe:

- automat biletowy z monitorem min. 18" – wybór sprawy, wydawanie biletów (drukarka) – 1 szt.
- wyświetlacz główny LCD (min. 40" ) z komputerem do sterowania - zawieszony nad wejściem do pokoju obsługi, wyświetlający bieżące numerki z przypisanymi stanowiskami – 1 szt.
- osprzęt przy stanowisku obsługi – numer stanowiska – wyświetlacz LED min. 4 znakowy – 11 szt.
- terminal stanowiskowy – 11 szt.

### 3.7. Wdrożenie systemu rezerwacji wizyt z systemem kolejkowym (IBOM)

Wdrożenie musi zostać przeprowadzone w poniższych fazach:

Faza I – przeprowadzenie analizy Systemu pod kątem wymagań funkcjonalnych i poza funkcjonalnych oraz zaprojektowania architektury systemu.

Faza II – weryfikacja koncepcji

W II fazie opracowywany jest dokument zwany Dokumentacją Techniczną Systemu, który stanowić będzie podstawę prowadzonych prac wdrożeniowych. W trakcie prac weryfikowane są rozwiązania biznesowe pod kątem ich użyteczności do potrzeb UM Radom. Do propozycji przebiegu procesów wprowadzane są zmiany i rozszerzenia uwzględniające specyfikę danego rozwiązania.

Faza III – weryfikacja prototypu i testy

Faza III dotyczy implementacji zmian i rozszerzeń w procesach zaproponowanych w Dokumentacji. Po wprowadzeniu zmian konfiguracyjnych następuje etap testów funkcjonalnych. Testy prowadzone są na gotowym systemie UM Radom na podstawie wcześniej przygotowanych planów testów. Faza III kończy się zatwierdzeniem przez Zamawiającego wyników przeprowadzonych testów.

Faza IV – przygotowanie do startu produkcyjnego

W tej fazie projektu podejmowane są następujące działania:

- instalacja i konfiguracja systemu
- wytworzenie instrukcji użytkownika
- szkolenia użytkowników końcowych

Końcem fazy IV jest osiągnięcie i zatwierdzenie przez Zamawiającego gotowości do startu produkcyjnego systemu.

Faza V – start i wsparcie

Faza V oznacza start produkcyjny wykorzystania systemu.

### 3.8. Zakup serwera na potrzeby portalu (IBOM)

Przedmiot zamówienia obejmuje dostawę 1 szt. serwera dla potrzeb portalu IBOM spełniającego niżej wskazane wymagania minimalne.

<b>Nazwa komponentu</b>	<b>Wymagane minimalne parametry techniczne</b>
<b>Obudowa</b>	Typu Blade umożliwiającą zainstalowanie w posiadanej przez Zamawiającego obudowie Dell M1000e o numerze S/T: <b>FVNRJ5J</b>
<b>Płyta główna</b>	Płyta główna z możliwością zainstalowania min. dwóch procesorów.
<b>Procesor</b>	Dwa procesory klasy x86 dedykowane do pracy z zaoferowanym serwerem umożliwiające osiągnięcie wyniku 949 punktów w teście SPECint_rate_base2006 dostępnym na stronie <a href="http://www.spec.org">www.spec.org</a> w konfiguracji dwuprocesorowej.
<b>Pamięć RAM</b>	128GB pamięci RAM typu LRDIMM o częstotliwości pracy 2400MT/s. Płyta powinna obsługiwać min. 1,5 TB pamięci RAM, na płycie głównej powinno znajdować się minimum 16 slotów wolnych przeznaczonych na rozbudowę. Wymagane zabezpieczenia pamięci: Memory Rank Sparing, Memory Mirror, SBEC, Lockstep
<b>Karta graficzna</b>	Zintegrowana karta graficzna umożliwiającą rozdzielczość min. 1280x1024
<b>Wbudowane porty</b>	min. 3x USB 2.0 z czego 2 na przednim panelu obudowy obsługujące bootowanie z napędów: dyskietek, CD/DVD, klucza USB Zamawiający nie dopuszcza realizacji funkcjonalności poprzez zastosowanie przejściówek, adapterów oraz modułów i kabli rozszerzających.
<b>Interfejsy sieciowe</b>	Min. 4 złącza 10GbE
<b>Wewnętrzna pamięć masowa</b>	Możliwość instalacji dysków twardych SAS, i SSD. Zainstalowane 2 dyski o pojemności 300GB SAS 15k RPM każdy skonfigurowane fabrycznie w zabezpieczenie RAID1.
<b>Bezpieczeństwo</b>	Zintegrowany z płytą główną moduł TPM.
<b>Karta zarządzająca</b>	Niezależna od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego posiadająca dedykowane port RJ-45 Gigabit Ethernet umożliwiającą: - zdalny dostęp do graficznego interfejsu Web karty zarządzającej - zdalne monitorowanie i informowanie o statusie serwera (m.in. prędkości obrotowej wentylatorów, konfiguracji serwera) - szyfrowane połączenie (SSLv3) oraz autentykację i autoryzację użytkownika - możliwość podmontowania zdalnych wirtualnych napędów - wirtualną konsolę z dostępem do myszy, klawiatury



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wsparcie dla IPv6</li> <li>- wsparcie dla: SNMP; IPMI2.0, VLAN tagging, Telnet, SSH</li> <li>- możliwość zdalnego monitorowania w czasie rzeczywistym poboru prądu przez serwer</li> <li>- możliwość zdalnego ustawienia limitu poboru prądu przez konkretny serwer</li> <li>- integracja z Active Directory</li> <li>- możliwość obsługi przez dwóch administratorów jednocześnie</li> <li>- wsparcie dla dynamic DNS</li> <li>- wysyłanie do administratora maila z powiadomieniem o awarii lub zmianie konfiguracji sprzętowej</li> <li>- możliwość automatycznego przywracania ustawień serwera, kart sieciowych, BIOS, wersji firmware w przypadku awarii i wymiany któregoś z komponentów (w tym kontrolera RAID, kart sieciowych, płyty głównej) zapisanych na dedykowanej pamięci flash wbudowanej na karcie zarządzającej</li> </ul>
<b>Certyfikaty</b>	Serwer musi posiadać deklarację CE
<b>Dokumentacja</b>	Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim lub angielskim.

### 3.9. Instalacja i konfiguracja serwera na potrzeby portalu (IBOM)

Instalacja serwera na potrzeby portalu IBOM polegać będzie na:

- instalacji fizycznej serwera blade oraz jego konfiguracji w obudowie blade,
- instalacji i konfiguracji systemu operacyjnego, pracującego jako wirtualizator,
- konfiguracji systemu klastrowego,
- instalacji i konfiguracji maszyn wirtualnych z zainstalowanym systemem operacyjnym.

#### 4. Uruchomienie e-usług Miejskiego Ośrodka Kultury „Amfiteatr” (MOK) wraz z wdrożeniem odpowiedniego systemu back-office

Celem e-usługi jest umożliwienie mieszkańcom zgłaszania przez Internet uczestnictwa w zajęciach organizowanych przez miejską placówkę kultury.

E-usługa powinna być udostępniona w postaci dedykowanego modułu na portalu IBOM. Moduł udostępniający ww. e-usługę musi być wykonany w technologii responsywnej – umożliwiającej poprawne oraz wygodne czytanie zawartości na wszystkich urządzeniach, a w szczególności na: laptopach, komputerach stacjonarnych, smartfonach i tabletach.

Moduł, będąc częścią IBOM, będzie zainstalowany na infrastrukturze przewidzianej dla IBOM, a każda placówka otrzyma swoją unikalną subdomenę na którą będą mogli się logować użytkownicy.

Dla realizacji usługi konieczne są:

- 1) Zaprojektowanie i wykonanie formularzy dla MOK na portalu IBOM
- 2) Dostarczenie systemu back-office obsługującego e-usługi w MOK
- 3) Wdrożenie systemu back-office obsługującego e-usługi w MOK
- 4) Zakup zestawów komputerowych z oprogramowaniem do obsługi zakupionego systemu dla MOK (realizowane w ramach innej części zamówienia – Zadanie nr 2)
- 5) Instalacja i wdrożenie zestawów komputerowych z oprogramowaniem do obsługi zakupionego systemu w MOK (realizowane w ramach innej części zamówienia – Zadanie nr 2)

Rozwiązanie obsługujące zapisy na zajęcia musi generować pliki zawierające harmonogram zajęć, dla każdej instytucji osobno, w formacie użytecznym dla zewnętrznych systemów informatycznych.

##### 4.1. Zaprojektowanie i wykonanie formularzy dla MOK „Amfiteatr” na portalu IBOM

Wymagania wobec e-usługi:

- wprowadzenie mechanizmu uwierzytelniania osoby logującej się do Portalu IBOM – Konta mieszkańca poprzez mechanizm uwierzytelniania portalu ePUAP,
- przekazywanie danych o zalogowanym podmiocie z możliwością aktualizacji Bazy kontrahentów,
- wykorzystanie mechanizmu ePUAP i Wrót Mazowsza składania podpisów – przekierowanie do konta użytkownika na ePUAP lub Wrót Mazowsza oraz do formularzy utworzonych na w tym celu na wymienionych platformach,
- wykorzystanie mechanizmu kontroli stanu sprawy z ePUAP i Wrót Mazowsza.

Dedykowane dla e-usługi formularze muszą umożliwić:

- zapisywanie się na konkretne zajęcia (wizualny kalendarz z opisami zajęć oraz wolnymi miejscami),
- dokonanie zapłaty za zajęcia poprzez internetowe platformy płatnicze zintegrowane z IBOM.

Przed przystąpieniem do realizacji e-usług Wykonawca przedstawi Zamawiającemu, w ramach Analizy, szczegółowy projekt uruchomienia e-usług.

#### 4.2. Zakup systemu back-office obsługującego e-usługi w MOK „Amfiteatr”

System back-office obsługujący e-usługi w placówkach kultury musi umożliwiać:

- nadawanie loginów i haseł dla użytkowników – pracowników placówek kultury,
- dodawanie zajęć,
- przypisywanie zajęć do poszczególnych instruktorów, sal i poszczególnych dat w ujęciu miesięcznym, kwartalnym i rocznym,
- weryfikację czy dany instruktor w danym dniu może w tej sali przeprowadzić swoje zajęcia,
- prowadzenie profilu instruktora zawierającego odpowiednie dane tekstowe,
- wysyłanie powiadomień do zarejestrowanych użytkowników (instruktorów oraz uczestników zajęć) o ewentualnych zmianach w grafiku,
- podgląd i edycja list zapisanych na zajęcia uczestników,
- podgląd płatności wykonanych online przez uczestników.

#### 4.3. Wdrożenie systemu back-office obsługującego e-usługi w MOK „Amfiteatr”

Wdrożenie musi zostać przeprowadzone w poniższych fazach:

Faza I – przeprowadzenie analizy Systemu pod kątem wymagań funkcjonalnych i poza funkcjonalnych oraz zaprojektowania architektury systemu.

Faza II – weryfikacja koncepcji

W II fazie opracowywany jest dokument zwany Dokumentacją Techniczną Systemu, który stanowić będzie podstawę prowadzonych prac wdrożeniowych. W trakcie prac weryfikowane są zawarte w koncepcji rozwiązania biznesowe pod kątem ich użyteczności do potrzeb UM Radom. Do propozycji przebiegu procesów wprowadzane są zmiany i rozszerzenia uwzględniające specyfikę danego rozwiązania.

Faza III – weryfikacja prototypu i testy

Faza III dotyczy implementacji zmian i rozszerzeń w procesach zaproponowanych w Dokumentacji. Po wprowadzeniu zmian konfiguracyjnych następuje etap testów funkcjonalnych. Testy prowadzone są na gotowym systemie UM Radom na podstawie wcześniej przygotowanych planów testów. Faza III kończy się zatwierdzeniem przez Zamawiającego wyników przeprowadzonych testów.

Faza IV – przygotowanie do startu produkcyjnego

W tej fazie projektu podejmowane są następujące działania:

- instalacja i konfiguracja systemu
- wytworzenie instrukcji użytkownika
- szkolenia użytkowników końcowych

Końcem fazy IV jest osiągnięcie i zatwierdzenie przez Zamawiającego gotowości do startu produkcyjnego systemu.



---

Faza V oznacza start produkcyjny wykorzystania systemu.

---

## 5. Uruchomienie e-usług Domu Kultury „Idalin” (DKI) wraz z wdrożeniem odpowiedniego systemu back-office

Przedmiot zamówienia obejmuje uruchomienie e-usługi analogicznej jak dla Miejskiego Ośrodka Kultury „Amfiteatr” (poz. 4). Dla realizacji usługi konieczne są:

- 1) Zaprojektowanie i wykonanie formularzy dla DKI na portalu IBOM (stosuje się wymagania jak w poz. 4.1).
- 2) Zakup systemu back-office obsługującego e-usługi w DKI (stosuje się wymagania jak w poz. 4.2).
- 3) Wdrożenie systemu back-office obsługującego e-usługi w DKI (stosuje się wymagania jak w poz. 4.3).
- 4) Zakup zestawów komputerowych z oprogramowaniem do obsługi zakupionego systemu dla DKI (realizowane w ramach innej części zamówienia – Zadanie nr 2).
- 5) Instalacja i wdrożenie zestawów komputerowych z oprogramowaniem do obsługi zakupionego systemu w DKI (realizowane w ramach innej części zamówienia – Zadanie nr 2).

Rozwiązanie obsługujące zapisy na zajęcia musi generować pliki zawierające harmonogram zajęć, dla każdej instytucji osobno, w formacie użytecznym dla zewnętrznych systemów informatycznych.



## 6. Uruchomienie e-usług Domu Kultury „Borki” (DKB) wraz z wdrożeniem odpowiedniego systemu back-office

Przedmiot zamówienia obejmuje uruchomienie e-usługi analogicznej jak dla Miejskiego Ośrodka Kultury „Amfiteatr” (poz. 4). Dla realizacji usługi konieczne są:

- 1) Zaprojektowanie i wykonanie formularzy dla DKB na portalu IBOM (stosuje się wymagania jak w poz. 4.1).
- 2) Zakup systemu back-office obsługującego e-usługi w DKB (stosuje się wymagania jak w poz. 4.2).
- 3) Wdrożenie systemu back-office obsługującego e-usługi w DKB (stosuje się wymagania jak w poz. 4.3).
- 4) Zakup zestawów komputerowych z oprogramowaniem do obsługi zakupionego systemu dla DKB (realizowane w ramach innej części zamówienia – Zadanie nr 2).
- 5) Instalacja i wdrożenie zestawów komputerowych z oprogramowaniem do obsługi zakupionego systemu w DKB (realizowane w ramach innej części zamówienia – Zadanie nr 2).

Rozwiązanie obsługujące zapisy na zajęcia musi generować pliki zawierające harmonogram zajęć, dla każdej instytucji osobno, w formacie użytecznym dla zewnętrznych systemów informatycznych.

## 7. Uruchomienie e-usług dla „Łaźnia” Radomski Klub Środowisk Twórczych i Galeria (KST), wraz z wdrożeniem odpowiedniego systemu back-office

Przedmiot zamówienia obejmuje uruchomienie e-usługi analogicznej jak dla Miejskiego Ośrodka Kultury „Amfiteatr” (poz. 4). Dla realizacji usługi konieczne są:

- 1) Zaprojektowanie i wykonanie formularzy dla KST na portalu IBOM (stosuje się wymagania jak w poz. 4.1).
- 2) Zakup systemu back-office obsługującego e-usługi w KST (stosuje się wymagania jak w poz. 4.2).
- 3) Wdrożenie systemu back-office obsługującego e-usługi w KST (stosuje się wymagania jak w poz. 4.3).
- 4) Zakup zestawów komputerowych z oprogramowaniem do obsługi zakupionego systemu dla KST (realizowane w ramach innej części zamówienia – Zadanie nr 2).
- 5) Instalacja i wdrożenie zestawów komputerowych z oprogramowaniem do obsługi zakupionego systemu w KST (realizowane w ramach innej części zamówienia – Zadanie nr 2).

Rozwiązanie obsługujące zapisy na zajęcia musi generować pliki zawierające harmonogram zajęć, dla każdej instytucji osobno, w formacie użytecznym dla zewnętrznych systemów informatycznych.

## 8. Uruchomienie e-usług informacyjnych

### 8.1. Powiadomienia mail i SMS System Miejskie Centrum Informacji - zakup licencji

Celem uruchomienia e-usług informacyjnych jest wysyłanie spersonalizowanych komunikatów dla zidentyfikowanych klientów Urzędu, dotyczących w szczególności spraw związanych z realizacją e-usług i płatności obsługiwanych przez tworzone rozwiązanie.

Przedmiot zamówienia obejmuje realizację rozwiązania obejmującego:

- stworzenie bazy danych kontaktów do mieszkańców (adres email, nr telefonu lub adres skrytki na ePUAP),
- stworzenie rozproszonej aplikacji mobilnej dla Urzędu Miejskiego w Radomiu umożliwiającej personalizację jej szaty graficznej i dowolną kategoryzację informacji wysyłanej na telefony z systemem Android i IOS,
- stworzenie w pełni zautomatyzowanej usługi elektronicznej umożliwiającej wpisanie się przez mieszkańca do stworzonej bazy danych z możliwością wyrażenia zgody na przetwarzanie jego danych i komunikację elektroniczną za pomocą ePUAP,
- połączenia z systemami dziedzicznymi; generowanie i przesyłanie automatycznych powiadomień i informacji z i do systemów dziedzicznych.

Oferowane rozwiązanie musi spełniać następujące wymagania:

- musi być zintegrowane z IBOM, ePUAP oraz ESP stanowiąc centrum elektronicznej dystrybucji informacji oraz promocji usług elektronicznych Urzędu skierowanej do obywateli,
- musi umożliwiać informowanie mieszkańców o sprawach ich dotyczących za pomocą kont ePUAP, email, SMS oraz aplikacji mobilnej,
- musi umożliwiać definiowanie odbiorców informacji na podstawie wskazanych dowolnych kryteriów,
- powinien składać się z dwóch zasadniczych części: bazy danych zbierającej i przechowującej informacje o mieszkańcach, którzy posiadają profil zaufany oraz zaawansowanego modułu komunikacji,
- powinien działać w oparciu o technologie webowe dając możliwość pracy dowolnej liczbie użytkowników w Urzędzie, nie wymagając konieczności instalacji aplikacji na stanowiskach pracy,
- wprowadzanie danych odbywać się musi na dwa sposoby: poprzez wypełnianie odpowiednich formularzy dostępnych w aplikacji lub za pośrednictwem dedykowanego formularza ePUAP. Po wprowadzeniu danych pierwszą metodą, system powinien automatycznie generować dokument/zgodę na komunikację elektroniczną z obywatelem, który po jego podpisaniu przez wyrażającą zgodę osobę, powinien być archiwizowany (sytuacja ta nie dotyczy wprowadzania danych za pomocą formularza ePUAP, gdzie zgoda jest potwierdzana profilem zaufanym),

- musi pozwalać na stworzenie treści wysyłanego dokumentu, załączanie plików elektronicznych oraz wybór, poprzez zaawansowane filtrowanie osób, do których informacja zostanie wysłana,
- wszystkie wykonane czynności w systemie muszą być zapisywane (logowane), dając możliwość późniejszego przeglądania historii wykonanych operacji,
- wbudowane mechanizmy filtrowania systemu muszą pozwalać na wybranie osób według dowolnych kryteriów,
- musi dawać możliwość edycji informacji o obywatelach, bądź na życzenie każdego z nich jej usunięcia,
- zarządzanie systemem musi odbywać się z poziomu modułu CMS (moduł zarządzający uprawnieniami i prawami dostępu użytkowników), do którego dostęp ma administrator.
- rola administratora powinna umożliwiać podstawową konfigurację systemu, zarządzanie kontami użytkowników systemu oraz kopią zapasową,
- moduł komunikacyjny systemu musi być zintegrowany z aplikacją mobilną,
- aplikacja mobilna musi działać na telefonach z systemem IOS i Android,
- aplikacja mobilna musi być bezpłatna dla użytkowników,
- aplikacja mobilna musi umożliwić zarejestrowanym osobom wybór kategorii, którymi osoba ją instalująca jest zainteresowana.

W przypadku wiadomości mailowych, planuje się wykorzystanie funkcjonalności portalu (wbudowana usługa wysyłania maili).

System powinien w sposób w pełni zautomatyzowany pobierać dane osoby zgłaszającej się przy wykorzystaniu formularza eUsługi opublikowanej na elektronicznej Platformie Usług Administracji Publicznej (e-PUAP). Należy uruchomić następującą e-usługę:

- Wpisanie się do bazy danych systemu komunikacji mobilnej wraz z wyrażeniem zgody na przetwarzanie danych i komunikację elektroniczną.

Przed przystąpieniem do realizacji e-usług Wykonawca przedstawi Zamawiającemu, w ramach Analizy, szczegółowy projekt uruchomienia e-usług.

## 8.2. Powiadomienia mail i SMS System Miejskie Centrum Informacji - wdrożenie

Wdrożenie musi zostać przeprowadzone w poniższych fazach:

Faza I – przeprowadzenie analizy Systemu pod kątem wymagań funkcjonalnych i pozafunkcjonalnych oraz zaprojektowania architektury systemu.

Faza II – weryfikacja koncepcji

W II fazie opracowywany jest dokument zwany Dokumentacją Techniczną Systemu, który stanowić będzie podstawę prowadzonych prac wdrożeniowych. W trakcie prac weryfikowane są zawarte w koncepcji rozwiązania biznesowe pod kątem ich użyteczności do potrzeb UM Radom. Do propozycji przebiegu procesów wprowadzane są zmiany i rozszerzenia uwzględniające specyfikę danego rozwiązania.

Faza III – weryfikacja prototypu i testy



---

Faza III dotyczy implementacji zmian i rozszerzeń w procesach zaproponowanych w Dokumentacji. Po wprowadzeniu zmian konfiguracyjnych następuje etap testów funkcjonalnych. Testy prowadzone są na gotowym systemie UM Radom na podstawie wcześniej przygotowanych planów testów. Faza III kończy się zatwierdzeniem przez Zamawiającego wyników przeprowadzonych testów.

Faza IV – przygotowanie do startu produktywnego

W tej fazie projektu podejmowane są następujące działania:

- instalacja i konfiguracja systemu
- wytworzenie instrukcji użytkownika

W celu prawidłowego wdrożenia systemu informatycznego należy przeprowadzić szkolenie z zakresu funkcjonowania systemu MCI dla administratorów systemu i osób pracujących w systemie, należy opracować niezbędne dokumenty określające ramy funkcjonowania nowego systemu informatycznego w Urzędzie i jego jednostkach organizacyjnych, przygotować niezbędny formularz elektroniczny i skonfigurować działanie eUsługi.

Końcem fazy IV jest osiągnięcie i zatwierdzenie przez Zamawiającego gotowości do startu produktywnego systemu.

Faza V oznacza start produkcyjny wykorzystania systemu.

## 9. Wymagania prawne

Wykonawca jest zobowiązany do realizacji przedmiotu zamówienia zgodnie z poniższymi aktami prawnymi.

- 1) Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2011 r. w sprawie instrukcji kancelaryjnej, jednolitych rzeczowych wykazów akt oraz instrukcji w sprawie organizacji i zakresu działania archiwów zakładowych (Dz. U. 2011r., nr 14, poz. 67 z późn. zm.).
- 2) Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. 2000 r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.).
- 3) Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 6 marca 2012 r. w sprawie wzoru i sposobu prowadzenia metryki sprawy (Dz. U. 2012r., poz. 250).
- 4) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 8 stycznia 2002 r. w sprawie organizacji przyjmowania i rozpatrywania skarg i wniosków (Dz. U. 2002r., Nr 5, poz. 46).
- 5) Ustawa z dnia 14 lipca 1983 r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach (t. j. Dz. U. 2011r., Nr 123, poz. 698 z późn. zm.).
- 6) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 listopada 2006 r. w sprawie wymagań technicznych formatów zapisu i informatycznych nośników danych, na których utrwalono materiały archiwalne przekazywane do archiwów państwowych (Dz. U. 2006 r. Nr 206 poz. 1519).
- 7) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 30 października 2006 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z dokumentami elektronicznymi (Dz. U. 2006 r. Nr 206 poz. 1518).
- 8) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 30 października 2006 r. w sprawie niezbędnych elementów struktury dokumentów elektronicznych (Dz. U. 2006 r. Nr 206 poz. 1517).
- 9) Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. 2005 r. Nr 64 poz. 565).
- 10) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. 2012r., poz. 526).
- 11) Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 14 września 2011 r. w sprawie sporządzania pism w formie dokumentów elektronicznych, doręczania dokumentów elektronicznych oraz udostępniania formularzy, wzorów i kopii dokumentów elektronicznych (Dz. U. 2011r., Nr 206, poz. 1216).
- 12) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27 kwietnia 2011 r. w sprawie zasad potwierdzania, przedłużania ważności, wykorzystania i unieważniania profilu zaufanego elektronicznej platformy usług administracji publicznej (Dz. U. 2011r., Nr 93, poz. 547).
- 13) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27 kwietnia 2011 r. w sprawie zakresu warunków korzystania z elektronicznej platformy usług administracji publicznej (Dz. U. 2011r., Nr 93, poz. 546).



- 14) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2011 r. w sprawie szczegółowych warunków organizacyjnych i technicznych, które powinien spełniać system teleinformatyczny służący do identyfikacji użytkowników (Dz. U. 2011r., Nr 93, poz. 545).
- 15) Rozporządzenie Ministra Nauki i Informatyzacji z dnia 19 października 2005 r. w sprawie testów akceptacyjnych oraz badania oprogramowania interfejsowego i weryfikacji tego badania (Dz. U. 2005 r. Nr 217 poz. 1836).
- 16) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 września 2005 r. w sprawie sposobu, zakresu i trybu udostępniania danych zgromadzonych w rejestrze publicznym (Dz. U. 2005r., Nr 205, poz. 1692).
- 17) Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (t. j. Dz. U. 2002 r. Nr 101 poz. 926).
- 18) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych (Dz. U. 2004 r. Nr 100 poz. 1024).
- 19) Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej (Dz. U. 2001 r. Nr 112 poz. 1198 z późn. zm.).
- 20) Ustawa z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 r., Nr 130, poz. 1450 z późn. zm.).
- 21) Ustawa z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz. U. 2002 r. Nr 144 poz. 1204).
- 22) Ustawa z dnia 5 lipca 2002 r. o ochronie niektórych usług świadczonych drogą elektroniczną opartych lub polegających na dostępie warunkowym (Dz. U. 2002 r., Nr 126, poz. 1068 z późn. zm.).



---

## 10. Karty Usług

Opisane poniżej Karty usług informują, w jaki sposób obecnie realizowane są usługi przez komórki organizacyjne Zamawiającego. W ramach zamówienia Wykonawca zrealizuje niżej wymienione usługi jako e-Usługi na poziomie dojrzałości min 4.

## 1. Deklaracja na podatek od nieruchomości (DN-1)

1. Nazwa usługi: DN-1 deklaracja w sprawie podatku od nieruchomości
2. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 12 stycznia 1991 r. o podatkach i opłatach lokalnych(Dz.U. z 2016 r., poz.716)
3. Informacja skąd można pobrać wzór wniosku: Bip.radom.pl/Finanse,podatki/Podatki/Podatek od nieruchomości - załączniki
4. Wzór wniosku określony aktem prawnym: Uchwała nr 227/2015 Rady Miejskiej w Radomiu z dn.30 listopada 2015 r. –załącznik nr 3
5. Miejsce/miejsca składania wniosku: Sekretariat Skarbnika Miasta -pokój nr 322,ul. Kilińskiego 30, 26-600 Radom, Referat Wymiaru Podatku od Nieruchomości, Rolnego i Leśnego- pokój nr 36, ul. Kilińskiego 30, 26-600 Radom, drogą elektroniczną o ile spełnione są warunki wynikające z przepisów podatkowych
6. Wysokość opłat do składanego wniosku: Nie dotyczy
7. Sposób wnoszenia opłat do składanego wniosku: Nie dotyczy
8. Terminy realizacji: Do dnia 31 stycznia danego roku podatkowego, a jeżeli obowiązek podatkowy powstał po tym dniu – w terminie 14 dni od dnia zaistnienia okoliczności uzasadniających powstanie tego obowiązku .
9. Sposób realizacji usługi: a) obieg dokumentów/dekretacja: sekretariat Skarbnika Miasta, dekretacja: Z-ca dyrektora, dekretacja kierownika referatu na wyznaczonego pracownika, b) stanowisko/stanowiska, które realizują sprawę: dwa stanowiska – pokój 36, ul. Kilińskiego 30, 26-600 Radom c) nazwa systemu dziedzicznego, do którego są wprowadzane dane z wniosku: <bdf.podatki.net> d) rodzaj odpowiedzi: (pismo/decyzja, itp.): nie dotyczy e) odpowiedź generowana z systemu dziedzicznego/tworzona w edytorze: nie dotyczy f) sposób przekazania odpowiedzi (potwierdzenie odbioru/odbiór osobisty, itp.): nie dotyczy g) sposób odnotowanie odbioru (w systemie/brak, itp.): w systemie FK BDF-Elin – kartoteka podatnika
10. Skutki wydanej odpowiedzi (opłaty/zwroty/inne): Przypis lub odpis podatku
11. Terminy i sposoby wnoszenia opłat/przekazania zwrotów: Nie dotyczy
12. Inne ważne dla realizacji usługi zagadnienia: Wymagane załączniki do deklaracji : <u>Załącznik nr 4</u> do uchwały nr 227/2015 - ZDN dane o nieruchomościach, <u>Załącznik nr 2</u> do uchwały nr 227/2015 – ZZN dane o zwolnieniach podatkowych( w przypadku prawa do korzystania ze zwolnienia podatkowego), <u>Załącznik nr 13</u> do uchwały nr 227/2015 – ZW dane współwłaścicieli
13. Komórka organizacyjna realizująca usługę: Wydział Budżetu i Podatków, Referat Wymiaru Podatku od Nieruchomości Rolnego i Leśnego

## 2. Informacja w sprawie podatku od nieruchomości (IN-1)

1. Nazwa usługi: IN-1 informacja w sprawie podatku od nieruchomości
2. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 12 stycznia 1991 r. o podatkach i opłatach lokalnych(Dz.U. z 2016 r., poz.716)
3. Informacja skąd można pobrać wzór wniosku: Bip.radom.pl/Finanse,podatki/Podatki/Podatek od nieruchomości - załączniki
4. Wzór wniosku określony aktem prawnym: Uchwała nr 227/2015 Rady Miejskiej w Radomiu z dn.30 listopada 2015 r. –załącznik nr 1
5. Miejsce/miejsca składania wniosku: Sekretariat Skarbnika Miasta -pokój nr 322, ul. Kilińskiego 30, 26-600 Radom, Biuro Obsługi Podatnika Referatu Wymiaru Podatku od Nieruchomości, Rolnego i Leśnego- pokój nr 31, ul. Kilińskiego 30, drogą elektroniczną o ile spełnione są warunki wynikające z przepisów podatkowych
6. Wysokość opłat do składanego wniosku: Nie dotyczy
7. Sposób wnoszenia opłat do składanego wniosku: Nie dotyczy
8. Terminy realizacji: W terminie 14 dni od dnia wystąpienia okoliczności uzasadniających powstanie lub wygaśnięcie obowiązku podatkowego w zakresie podatku od nieruchomości
9. Sposób realizacji usługi: a) obieg dokumentów/dekretacja: sekretariat Skarbnika Miasta ,dekretacja Z-ca Dyrektora, dekretacja kierownika referatu na wyznaczonego pracownika b) stanowisko/stanowiska, które realizują sprawę: stanowiska w Biurze Obsługi Podatnika – pokój nr 31, ul. Kilińskiego 30, 26-600 Radom c) nazwa systemu dziedzicznego, do którego są wprowadzane dane z wniosku: <bdf.podatki.net> d) rodzaj odpowiedzi: (pismo/decyzja, itp.): nie dotyczy e) odpowiedź generowana z systemu dziedzicznego/tworzona w edytorze: nie dotyczy f) sposób przekazania odpowiedzi (potwierdzenie odbioru/odbiór osobisty, itp.): nie dotyczy g) sposób odnotowanie odbioru (w systemie/brak, itp.): w systemie FK BDF-Elin – kartoteka podatnika
10. Skutki wydanej odpowiedzi (opłaty/zwroty/inne): Przypis lub odpis podatku w drodze decyzji administracyjnej
11. Terminy i sposoby wnoszenia opłat/przekazania zwrotów: Nie dotyczy
12. Inne ważne dla realizacji usługi zagadnienia: Wymagane załączniki do deklaracji : <u>Załącznik nr 2</u> do uchwały nr 227/2015 - ZZN dane o zwolnieniach podatkowych w podatku od nieruchomości ( w przypadku prawa do korzystania ze zwolnienia podatkowego), <u>Załącznik nr 13</u> do uchwały nr 227/2015 – ZW dane współwłaścicieli ( w przypadku więcej niż dwóch współwłaścicieli)
13. Komórka organizacyjna realizująca usługę: Wydział Budżetu i Podatków, Referat Wymiaru Podatku od Nieruchomości Rolnego i Leśnego

### 3. Deklaracja na podatek rolny (DR-1)

1. Nazwa usługi: DR-1 deklaracja w sprawie podatku rolnego
2. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 15 listopada 1984 r. o podatku rolnym (Dz.U. z 2016 r., poz.617)
3. Informacja skąd można pobrać wzór wniosku: Bip.radom.pl/Finanse,podatki/Podatki/Podatek Rolny- załączniki
4. Wzór wniosku określony aktem prawnym: Uchwała nr 227/2015 Rady Miejskiej w Radomiu z dn.30 listopada 2015 r. –załącznik nr 7
5. Miejsce/miejsca składania wniosku: Sekretariat Skarbnika Miasta -pokój nr 322,ul. Kilińskiego 30, 26-600 Radom, Referat Wymiaru Podatku od Nieruchomości, Rolnego i Leśnego- pokój nr 36, ul. Kilińskiego 30, 26-600 Radom, drogą elektroniczną o ile spełnione są warunki wynikające z przepisów podatkowych
6. Wysokość opłat do składanego wniosku: Nie dotyczy
7. Sposób wnoszenia opłat do składanego wniosku: Nie dotyczy
8. Terminy realizacji: Do dnia 15 stycznia , a jeżeli obowiązek podatkowy powstał po tym dniu – w terminie 14 dni od dnia zaistnienia okoliczności uzasadniających powstanie tego obowiązku
9. Sposób realizacji usługi: a) obieg dokumentów/dekretacja: sekretariat Skarbnika Miasta, dekretacja: Z-ca dyrektora, dekretacja kierownika referatu na wyznaczonego pracownika, b) stanowisko/stanowiska, które realizują sprawę: dwa stanowiska – pokój 36, ul. Kilińskiego 30, 26-600 Radom c) nazwa systemu dziedzinowego, do którego są wprowadzane dane z wniosku: <bdf.podatki.net> d) rodzaj odpowiedzi: (pismo/decyzja, itp.): nie dotyczy e) odpowiedź generowana z systemu dziedzinowego/tworzona w edytorze: nie dotyczy f) sposób przekazania odpowiedzi (potwierdzenie odbioru/odbiór osobisty, itp.): nie dotyczy g) sposób odnotowanie odbioru (w systemie/brak, itp.): w systemie FK BDF-Elin – kartoteka podatnika
10. Skutki wydanej odpowiedzi (opłaty/zwroty/inne): Przypis lub odpis podatku
11. Terminy i sposoby wnoszenia opłat/przekazania zwrotów: Nie dotyczy
12. Inne ważne dla realizacji usługi zagadnienia: Wymagane załączniki do deklaracji : <u>Załącznik nr 8</u> do uchwały nr 227/2015 - ZDR dane o nieruchomościach rolnych, <u>Załącznik nr 6</u> do uchwały nr 227/2015 – ZZR dane o zwolnieniach i ulgach podatkowych w podatku rolnym( w przypadku prawa do korzystania ze zwolnienia podatkowego lub ulgi podatkowej), <u>Załącznik nr 13</u> do uchwały nr 227/2015 – ZW dane współwłaścicieli
13. Komórka organizacyjna realizująca usługę: Wydział Budżetu i Podatków, Referat Wymiaru Podatku od Nieruchomości Rolnego i Leśnego

#### 4. Informacja w sprawie podatku rolnego (IR-1)

1. Nazwa usługi: IR-1 informacja w sprawie podatku rolnego
2. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 15 listopada 1984 r. o podatku rolnym (Dz.U. z 2016 r., poz.617)
3. Informacja skąd można pobrać wzór wniosku: Bip.radom.pl/Finanse,podatki/Podatki/Podatek rolny - załączniki
4. Wzór wniosku określony aktem prawnym: Uchwała nr 227/2015 Rady Miejskiej w Radomiu z dn.30 listopada 2015 r. –załącznik nr 5
5. Miejsce/miejsca składania wniosku: Sekretariat Skarbnika Miasta -pokój nr 322, ul. Kilińskiego 30, 26-600 Radom, Biuro Obsługi Podatnika Referatu Wymiaru Podatku od Nieruchomości, Rolnego i Leśnego- pokój nr 31, ul. Kilińskiego 30, drogą elektroniczną o ile spełnione są warunki wynikające z przepisów podatkowych
6. Wysokość opłat do składanego wniosku: Nie dotyczy
7. Sposób wnoszenia opłat do składanego wniosku: Nie dotyczy
8. Terminy realizacji: W terminie 14 dni od dnia wystąpienia okoliczności uzasadniających powstanie lub wygaśnięcie obowiązku podatkowego w zakresie podatku rolnego.
9. Sposób realizacji usługi: a) obieg dokumentów/dekretacja: sekretariat Skarbnika Miasta ,dekretacja Z-ca Dyrektora, dekretacja kierownika referatu na wyznaczonego pracownika b) stanowisko/stanowiska, które realizują sprawę: stanowiska w Biurze Obsługi Podatnika – pokój nr 31, ul. Kilińskiego 30, 26-600 Radom c) nazwa systemu dziedzicznego, do którego są wprowadzane dane z wniosku: <bdf.podatki.net> d) rodzaj odpowiedzi: (pismo/decyzja, itp.): nie dotyczy e) odpowiedź generowana z systemu dziedzicznego/tworzona w edytorze: nie dotyczy f) sposób przekazania odpowiedzi (potwierdzenie odbioru/odbiór osobisty, itp.): nie dotyczy g) sposób odnotowanie odbioru (w systemie/brak, itp.): w systemie FK BDF-Elin – kartoteka podatnika
10. Skutki wydanej odpowiedzi (opłaty/zwroty/inne): Przypis lub odpis podatku w drodze decyzji administracyjnej
11. Terminy i sposoby wnoszenia opłat/przekazania zwrotów: Nie dotyczy
12. Inne ważne dla realizacji usługi zagadnienia: Wymagane załączniki do deklaracji : <u>Załącznik nr 6</u> do uchwały nr 227/2015 - ZZR dane o zwolnieniach i ulgach podatkowych w podatku rolnym ( w przypadku prawa do korzystania ze zwolnienia podatkowego), <u>Załącznik nr 13</u> do uchwały nr 227/2015 – ZW dane współwłaścicieli ( w przypadku więcej niż dwóch współwłaścicieli)
13. Komórka organizacyjna realizująca usługę: Wydział Budżetu i Podatków, Referat Wymiaru Podatku od Nieruchomości Rolnego i Leśnego

## 5. Deklaracja na podatek leśny (DL-1)

1. Nazwa usługi: DL-1 deklaracja w sprawie podatku leśnego
2. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 30 października 2002 r. o podatku leśnym (Dz.U. z 2016 r., poz.374)
3. Informacja skąd można pobrać wzór wniosku: Bip.radom.pl/Finanse,podatki/Podatki/Podatek Leśny - załączniki
4. Wzór wniosku określony aktem prawnym: Uchwała nr 227/2015 Rady Miejskiej w Radomiu z dn.30 listopada 2015 r. –załącznik nr 11
5. Miejsce/miejsca składania wniosku: Sekretariat Skarbnika Miasta -pokój nr 322,ul. Kilińskiego 30, 26-600 Radom, Referat Wymiaru Podatku od Nieruchomości, Rolnego i Leśnego- pokój nr 36, ul. Kilińskiego 30, 26-600 Radom, drogą elektroniczną o ile spełnione są warunki wynikające z przepisów podatkowych
6. Wysokość opłat do składanego wniosku: Nie dotyczy
7. Sposób wnoszenia opłat do składanego wniosku: Nie dotyczy
8. Terminy realizacji: Do dnia 15 stycznia , a jeżeli obowiązek podatkowy powstał po tym dniu – w terminie 14 dni od dnia zaistnienia okoliczności uzasadniających powstanie tego obowiązku
9. Sposób realizacji usługi: a) obieg dokumentów/dekretacja: sekretariat Skarbnika Miasta, dekretacja: Z-ca dyrektora, dekretacja kierownika referatu na wyznaczonego pracownika, b) stanowisko/stanowiska, które realizują sprawę: dwa stanowiska – pokój 36, ul. Kilińskiego 30, 26-600 Radom c) nazwa systemu dziedzicznego, do którego są wprowadzane dane z wniosku: <bdf.podatki.net> d) rodzaj odpowiedzi: (pismo/decyzja, itp.): nie dotyczy e) odpowiedź generowana z systemu dziedzicznego/tworzona w edytorze: nie dotyczy f) sposób przekazania odpowiedzi (potwierdzenie odbioru/odbiór osobisty, itp.): nie dotyczy g) sposób odnotowanie odbioru (w systemie/brak, itp.): w systemie FK BDF-Elin – kartoteka podatnika
10. Skutki wydanej odpowiedzi (opłaty/zwroty/inne): Przypis lub odpis podatku
11. Terminy i sposoby wnoszenia opłat/przekazania zwrotów: Nie dotyczy
12. Inne ważne dla realizacji usługi zagadnienia: Wymagane załączniki do deklaracji : <u>Załącznik nr 8</u> do uchwały nr 227/2015 - ZDR dane o nieruchomościach rolnych, <u>Załącznik nr 6</u> do uchwały nr 227/2015 – ZZR dane o zwolnieniach i ulgach podatkowych w podatku rolnym( w przypadku prawa do korzystania ze zwolnienia podatkowego), <u>Załącznik nr 13</u> do uchwały nr 227/2015 – ZW dane współwłaścicieli
13. Komórka organizacyjna realizująca usługę: Wydział Budżetu i Podatków, Referat Wymiaru Podatku od Nieruchomości Rolnego i Leśnego

## 6. Informacja w sprawie podatku leśnego (IL-1)

1. Nazwa usługi: IL-1 Informacja w sprawie podatku leśnego
2. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 30 października 2002 r. o podatku leśnym (Dz.U. z 2016 r., poz.374)
3. Informacja skąd można pobrać wzór wniosku: Bip.radom.pl/Finanse,podatki/Podatki/Podatek Leśny - załączniki
4. Wzór wniosku określony aktem prawnym: Uchwała nr 227/2015 Rady Miejskiej w Radomiu z dn.30 listopada 2015 r. –załącznik nr 9
5. Miejsce/miejsca składania wniosku: Sekretariat Skarbnika Miasta -pokój nr 322, ul. Kilińskiego 30, 26-600 Radom, Biuro Obsługi Podatnika Referatu Wymiaru Podatku od Nieruchomości, Rolnego i Leśnego- pokój nr 31, ul. Kilińskiego 30, drogą elektroniczną o ile spełnione są warunki wynikające z przepisów podatkowych
6. Wysokość opłat do składanego wniosku: Nie dotyczy
7. Sposób wnoszenia opłat do składanego wniosku: Nie dotyczy
8. Terminy realizacji: W terminie 14 dni od dnia zaistnienia okoliczności uzasadniających powstanie obowiązku podatkowego
9. Sposób realizacji usługi: a) obieg dokumentów/dekretacja: sekretariat Skarbnika Miasta ,dekretacja Z-ca Dyrektora, dekretacja kierownika referatu na wyznaczonego pracownika b) stanowisko/stanowiska, które realizują sprawę: stanowiska w Biurze Obsługi Podatnika – pokój nr 31, ul. Kilińskiego 30, 26-600 Radom c) nazwa systemu dziedzicznego, do którego są wprowadzane dane z wniosku: <bdf.podatki.net> d) rodzaj odpowiedzi: (pismo/decyzja, itp.): nie dotyczy e) odpowiedź generowana z systemu dziedzicznego/tworzona w edytorze: nie dotyczy f) sposób przekazania odpowiedzi (potwierdzenie odbioru/odbiór osobisty, itp.): nie dotyczy g) sposób odnotowanie odbioru (w systemie/brak, itp.): w systemie FK – kartoteka podatnika
10. Skutki wydanej odpowiedzi (opłaty/zwroty/inne): Przypis lub odpis podatku w drodze decyzji administracyjnej
11. Terminy i sposoby wnoszenia opłat/przekazania zwrotów: Nie dotyczy
12. Inne ważne dla realizacji usługi zagadnienia: Wymagane załączniki do deklaracji : <u>Załącznik nr 10</u> do uchwały nr 227/2015 – ZZL dane o zwolnieniach podatkowych w podatku leśnym( w przypadku prawa do korzystania ze zwolnienia podatkowego), <u>Załącznik nr 13</u> do uchwały nr 227/2015 – ZW dane współwłaścicieli
13. Komórka organizacyjna realizująca usługę: Wydział Budżetu i Podatków, Referat Wymiaru Podatku od Nieruchomości Rolnego i Leśnego

## 7. Deklaracja na podatek od środków transportowych (DT-1)

1. Nazwa usługi: <b>Deklaracja na podatek od środków transportowych DT-1</b>
2. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 12 stycznia 1991r o podatkach i opłatach lokalnych (t.j. Dz.U. z 2016r. poz. 716).
3. Informacja skąd można pobrać wzór wniosku: <a href="http://www.bip.radom.pl">www.bip.radom.pl</a> , Wydział Budżetu i Podatków Referat Opłaty skarbowej i podatku od środków transportowych pok. 255 ul. Żeromskiego 53.
4. Wzór wniosku określony aktem prawnym: Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 19 listopada 2015r. w sprawie wzoru deklaracji na podatek od środków transportowych Dz. U. z 2015r. poz. 2025.
5. Miejsce/miejsca składania wniosku: sekretariat Skarbnika Miasta, Referat Opłaty skarbowej i podatku od środków transportowych pok. 255 ul. Żeromskiego 53 oraz drogą elektroniczną na zasadach określonych w przepisach podatkowych.
6. Wysokość opłat do składanego wniosku: nie dotyczy
7. Sposób wnoszenia opłat do składanego wniosku: nie dotyczy
8. Terminy realizacji: termin składania deklaracji do 15 lutego danego roku, lub jeżeli obowiązek podatkowy powstał w ciągu roku, w terminie 14 dni od dnia zaistnienia okoliczności uzasadniających powstanie obowiązku podatkowego.
9. Sposób realizacji usługi: a) obieg dokumentów/dekretacja: deklaracje przekazywane są bezpośrednio do Referatu Opłaty skarbowej i podatku od środków transportowych, dekretacja kierownika referatu na pracownika. b) stanowisko/stanowiska, które realizują sprawę: 3 osoby w Referacie Opłaty skarbowej i podatku od środków transportowych pok. 255 ul. Żeromskiego 53 tel. 48 36 20 205. c) nazwa systemu dziedzicznego, do którego są wprowadzane dane z wniosku: <bdf.podatki.net>, <bdf.efkap.net> - moduły FK BDF-Elin . d) rodzaj odpowiedzi: (pismo/decyzja, itp.): brak e) odpowiedź generowana z systemu dziedzicznego/tworzona w edytorze: brak f) sposób przekazania odpowiedzi (potwierdzenie odbioru/odbiór osobisty, itp.): brak g) sposób odnotowanie odbioru (w systemie/brak, itp.): w systemie ( kartoteka podatnika).
10. Skutki wydanej odpowiedzi (opłaty/zwroty/inne): nie dotyczy
11. Terminy i sposoby wnoszenia opłat/przekazania zwrotów: nie dotyczy
12. Inne ważne dla realizacji usługi zagadnienia: brak
13. Komórka organizacyjna realizująca usługę: Wydział Budżetu i Podatków, Referat Opłaty Skarbowej i Środków Transportowych



## 8. Oświadczenie do wniosku o ulgę

1. Nazwa usługi: <b>Oświadczenie do wniosku o ulgę</b>
2. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997r Ordynacja podatkowa (t.j. Dz.U. z 2015r. poz. 613) art. 180 § 2.
3. Informacja skąd można pobrać wzór wniosku: <a href="http://www.bip.radom.pl">www.bip.radom.pl</a> , Wydział Budżetu i Podatków Referat Opłaty skarbowej i podatku od środków transportowych pok. 252 ul. Żeromskiego 53.
4. Wzór wniosku określony aktem prawnym: brak
5. Miejsce/miejsca składania wniosku: sekretariat Skarbnika Miasta
6. Wysokość opłat do składanego wniosku: brak
7. Sposób wnoszenia opłat do składanego wniosku: brak
8. Terminy realizacji: do 2 miesięcy
9. Sposób realizacji usługi: a) obieg dokumentów/dekretacja: sekretariat Skarbnika Miasta, dekretacja Z-cy Dyrektora Wydziału, dekretacja kierownika referatu na pracownika prowadzącego sprawę. b) stanowisko/stanowiska, które realizują sprawę: stanowisko w Referacie Opłaty skarbowej i podatku od środków transportowych pok. 252 ul. Żeromskiego 53, tel. 48 36 20 433. c) nazwa systemu dziedzinowego, do którego są wprowadzane dane z wniosku: EZD, <bdf.efkap.net> d) rodzaj odpowiedzi: (pismo/decyzja, itp.): decyzja lub postanowienie e) odpowiedź generowana z systemu dziedzinowego/tworzona w edytorze: tworzona w edytorze. f) sposób przekazania odpowiedzi (potwierdzenie odbioru/odbior osobisty, itp.):przez pocztę za potwierdzeniem odbioru lub odbiór osobisty. g) sposób odnotowanie odbioru (w systemie/brak, itp.): w dokumentacji sprawy.
10. Skutki wydanej odpowiedzi (opłaty/zwroty/inne): decyzja pozytywna lub negatywa.
11. Terminy i sposoby wnoszenia opłat/przekazania zwrotów: brak
12. Inne ważne dla realizacji usługi zagadnienia: przed podjęciem decyzji uzyskuje się opinię komisji do spraw ulg podatkowych. Komisja powołana zarządzeniem Prezydenta Miasta Radomia nr 4434/2013 z dnia 07 listopada 2013r. w sprawie powołania Komisji opiniującej wnioski o zastosowanie ulg w podatkach i opłatach lokalnych.
13. Komórka organizacyjna realizująca usługę: Wydział Budżetu i Podatków, Referat Opłaty Skarbowej i Środków Transportowych

## 9. Informacja o zmianie danych identyfikujących w podatkach i opłatach lokalnych

1. Nazwa usługi: IDI Informacja o zmianie danych identyfikacyjnych
2. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 12 stycznia 1991 r. o podatkach i opłatach lokalnych(Dz.U. z 2016 r., poz.716, Ustawa z dnia 15 listopada 1984 r. o podatku rolnym (Dz.U. z 2016 r., poz.617), Ustawa z dnia 30 października 2002 r. o podatku leśnym (Dz.U. z 2016 r., poz.374)
3. Informacja skąd można pobrać wzór wniosku: <a href="http://Bip.radom.pl/Finanse,podatki/Podatki/Wzór_informacji_o_zmianie_danych_podatnika">Bip.radom.pl/Finanse,podatki/Podatki/Wzór informacji o zmianie danych podatnika</a>
4. Wzór wniosku określony aktem prawnym: Uchwała nr 657/2013 Rady Miejskiej w Radomiu z dn.23 grudnia 2013 r. –załącznik nr 1
5. Miejsce/miejsca składania wniosku: Sekretariat Skarbnika Miasta -pokój nr 322, ul. Kilińskiego 30, 26-600 Radom, Biuro Obsługi Podatnika Referatu Wymiaru Podatku od Nieruchomości, Rolnego i Leśnego- pokój nr 31, ul. Kilińskiego 30, drogą elektroniczną o ile spełnione są warunki wynikające z przepisów podatkowych
6. Wysokość opłat do składanego wniosku: Nie dotyczy
7. Sposób wnoszenia opłat do składanego wniosku: Nie dotyczy
8. Terminy realizacji: W terminie 14 dni od dnia zaistnienia zmiany danych identyfikacyjnych
9. Sposób realizacji usługi: a) obieg dokumentów/dekretacja: sekretariat Skarbnika Miasta ,dekretacja Z-ca Dyrektora, dekretacja kierownika referatu na wyznaczonego pracownika b) stanowisko/stanowiska, które realizują sprawę: stanowiska w Biurze Obsługi Podatnika – pokój nr 31, ul. Kilińskiego 30, 26-600 Radom c) nazwa systemu dziedzinowego, do którego są wprowadzane dane z wniosku: <bdf.podatki.net> d) rodzaj odpowiedzi: (pismo/decyzja, itp.): nie dotyczy e) odpowiedź generowana z systemu dziedzinowego/tworzona w edytorze: nie dotyczy f) sposób przekazania odpowiedzi (potwierdzenie odbioru/odbiór osobisty, itp.): nie dotyczy g) sposób odnotowanie odbioru (w systemie/brak, itp.): w systemie FK BDF-Elin – kartoteka podatnika
10. Skutki wydanej odpowiedzi (opłaty/zwroty/inne): Nie dotyczy
11. Terminy i sposoby wnoszenia opłat/przekazania zwrotów: Nie dotyczy
12. Inne ważne dla realizacji usługi zagadnienia: Nie dotyczy
13. Komórka organizacyjna realizująca usługę: Wydział Budżetu i Podatków, Referat Wymiaru Podatku od Nieruchomości Rolnego i Leśnego

## 10. Deklaracja o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi

1. Nazwa usługi: Deklaracja, korekta deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi
2. Podstawa prawna: <ul style="list-style-type: none"><li>• Ustawa z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach</li><li>• Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997r. ordynacja podatkowa</li></ul>
3. Informacja skąd można pobrać wzór wniosku: <ul style="list-style-type: none"><li>• ePUAP</li><li>• <a href="http://www.radom.pl/page/2995,deklaracje-o-wysokosci-oplat-za-gospodarowanie-odpadami-komunalnymi-.html">http://www.radom.pl/page/2995,deklaracje-o-wysokosci-oplat-za-gospodarowanie-odpadami-komunalnymi-.html</a></li><li>• Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa , Referat Wymiaru Opłaty ul. Żeromskiego 53, pok. 3</li></ul>
4. Wzór wniosku określony aktem prawnym: Uchwała Rady Miejskiej w Radomiu Nr 72/2015 w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właściciela nieruchomości (Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego z 2015r., poz. 1788)
5. Miejsce/miejsca składania wniosku: <ul style="list-style-type: none"><li>- w Wydziale Ochrony Środowiska i Rolnictwa w Referacie Wymiaru Opłaty ul. Żeromskiego 53 pok. 3 od poniedziałku do piątku w godz. 7<sup>30</sup> – 15<sup>30</sup>.</li><li>- za pośrednictwem poczty i skierować na adres: Urząd Miejski w Radomiu Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa – ul. Kilińskiego 30 26-600 Radom.</li><li>- za pośrednictwem elektronicznej skrzynki podawczej w wystawionym do tego formularzu zgodnie z instrukcjami zawartymi na stronie <a href="http://www.bip.radom.pl">www.bip.radom.pl</a> w zakładce elektroniczna skrzynka podawcza, opatrzoną bezpiecznym podpisem elektronicznym z certyfikatem kwalifikowanym lub profilem zaufanym z e-PUAP.</li></ul>
6. Wysokość opłat do składanego wniosku: nie dotyczy
7. Sposób wnoszenia opłat do składanego wniosku: nie dotyczy
8. Terminy realizacji: nie dotyczy
9. Sposób realizacji usługi: a) obieg dokumentów/dekretacja: <ul style="list-style-type: none"><li>23) przyjęcie deklaracji/korekty deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi,</li><li>24) weryfikacja danych wskazanych w deklaracji/korekcie deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi</li><li>25) zatwierdzenie deklaracji/korekty deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi,</li><li>26) nadanie numeru konta dla wnoszenia opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi w przypadku złożenia pierwszej deklaracji</li></ul> b) stanowisko/stanowiska, które realizują sprawę: Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa Referat Wymiaru Opłaty c) nazwa systemu dziedzinowego, do którego są wprowadzane dane z wniosku: „Odpady w gminie” OWG d) rodzaj odpowiedzi: (pismo/decyzja, itp.): wezwanie do uzupełnienia braków lub złożenia wyjaśnień w przypadku wątpliwości dot. danych



zawartych w złożonej deklaracji/korekcie deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi,

e) odpowiedź generowana z systemu dziedzicznego/tworzona w edytorze:

w chwili obecnej wezwania tworzone są w edytorze

f) sposób przekazania odpowiedzi (potwierdzenie odbioru/odbior osobisty, itp.):

potwierdzenie odbioru

g) sposób odnotowanie odbioru (w systemie/brak, itp.): brak

10. Skutki wydanej odpowiedzi (opłaty/zwroty/inne):

w przypadku niezastosowania się do wezwania opłata za gospodarowanie odpadami komunalnymi określana jest w drodze decyzji

11. Terminy i sposoby wnoszenia opłat/przekazania zwrotów :

określone w deklaracjach opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi powinny być wnoszone na indywidualne konto w terminach wskazanych w uchwale Rady Miejskiej w Radomiu Nr 354/2016 w sprawie terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi (Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego z 2016r, poz. 7848)

12. Inne ważne dla realizacji usługi zagadnienia: nie dotyczy

Zgodnie z art. 80a Ordynacji podatkowej deklaracja może być podpisana także przez pełnomocnika podatnika. Pełnomocnictwo do podpisywania deklaracji oraz zawiadomienie o jego odwołaniu, wypełnione na formularzu zgodnym ze wzorem zamieszczonym w Rozporządzeniu Ministra Finansów z dnia 29 grudnia 2015 r. (Dz.U.2015, poz. 2337), składa się organowi właściwemu w sprawach opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Złożenie dokumentu stwierdzającego udzielenie pełnomocnictwa podlega opłacie skarbowej w wysokości 17 PLN (art. 1 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 16.11.2006 r. opłacie skarbowej t.j. Dz. U. 2016 poz. 1827 ).

W/w opłacie nie podlegają pełnomocnictwa udzielone małżonkowi, wstępnemu i zstępnemu lub rodzeństwu. Opłatę należy wnieść na rachunek bankowy Bank PEKAO S.A. II Oddział w Radomiu 52124032591111001013406544. Składający pełnomocnictwo zobowiązany jest załączyć dowód zapłaty należnej opłaty skarbowej.

13. Komórka organizacyjna realizująca usługę:

Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa, Referat ds. Wymiaru Opłaty

## 11. Wniosek o wykreślenie sprzętu pływającego służącego do połowu ryb z rejestru

1. Nazwa usługi: <b>Wniosek o wykreślenie z rejestru sprzętu pływającego służącego do amatorskiego połowu ryb</b>
2. Podstawa prawna: art. 20 ust. 2 ustawy z dnia 18.04.1985r. o rybactwie śródlądowym (t.j. w Dz.U. 2015 poz. 652)
3. Informacja skąd można pobrać wzór wniosku: BIP Urzędu Miasta (załatw sprawę / ochrona środowiska, rolnictwo) lub w biurze obsługi mieszkańca UM Radom pok. 19
4. Wzór wniosku określony aktem prawnym: nie określono
5. Miejsce/miejsca składania wniosku: Biuro Obsługi Mieszkańca, pok. 19
6. Wysokość opłat do składanego wniosku: nie dotyczy
7. Sposób wnoszenia opłat do składanego wniosku: nie dotyczy
8. Terminy realizacji: 7 dni
9. Sposób realizacji usługi: a) obieg dokumentów - dekretacja wniosku b) stanowisko/stanowiska, które realizują sprawę: podinspektor, pok. 301 Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa, Referat Oddziaływań Środowiskowych, Gospodarki Wodnej i Ściekowej, pok. 301, tel. 48 36 20 249 c) nazwa systemu dziedzicznego, do którego są wprowadzane dane z wniosku: nie jest prowadzony w systemie dziedzicznym d) rodzaj odpowiedzi: (pismo/decyzja, itp.): zaświadczenie wydawane na odrębny wniosek e) odpowiedź generowana z systemu dziedzicznego/ <u>tworzona w edytorze</u> : f) sposób przekazania odpowiedzi (potwierdzenie odbioru/odbiór osobisty, itp.): odbiór osobisty - Biuro Obsługi Mieszkańca, pok. 19 lub doręczenie za pośrednictwem poczty g) sposób odnotowania odbioru (w systemie/brak, itp.): podpis na wniosku lub zwrotne potwierdzenie odbioru
10. Skutki wydanej odpowiedzi (opłaty/zwroty/inne): brak
11. Terminy i sposoby wnoszenia opłat/przekazania zwrotów: w przypadku zaświadczenia określonego w pkt 9d wymagana opłata skarbową z chwilą złożenia wniosku o wydanie zaświadczenia
12. Inne ważne dla realizacji usługi zagadnienia:
13. Komórka organizacyjna realizująca usługę: Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa, Referat Oddziaływań Środowiskowych, Gospodarki Wodnej i Ściekowej

## 12. Wniosek o zarejestrowanie sprzętu pływającego służącego do amatorskiego połowu ryb

1. Nazwa usługi: <b>Wniosek o zarejestrowanie sprzętu pływającego służącego do amatorskiego połowu ryb</b>
2. Podstawa prawna: art. 20 ust. 2 ustawy z dnia 18.04.1985r. o rybactwie śródlądowym (t.j. w Dz.U. 2015 poz. 652)
3. Informacja skąd można pobrać wzór wniosku: BIP Urzędu Miasta (załatw sprawę / ochrona środowiska, rolnictwo) lub w biurze obsługi mieszkańca UM Radom pok. 19
4. Wzór wniosku określony aktem prawnym: nie określono
5. Miejsce/miejsca składania wniosku: Biuro Obsługi Mieszkańca, pok. 19
6. Wysokość opłat do składanego wniosku: - 17 zł
7. Sposób wnoszenia opłat do składanego wniosku: Opłatę wydanie zaświadczenia należy wpłacić na konto: Urząd Miejski w Radomiu, Wydział Budżetu i Podatków Bank: PEKAO SA II O/Radom    Konto: 52 1240 3259 1111 0010 1340 6544
8. Terminy realizacji: 7 dni
9. Sposób realizacji usługi: a) obieg dokumentów - dekretacja wniosku b) stanowisko/stanowiska, które realizują sprawę: podinspektor, pok. 301 Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa, Referat Oddziaływań Środowiskowych, Gospodarki Wodnej i Ściekowej, pok. 301, tel. 48 36 20 249 c) nazwa systemu dziedzinowego, do którego są wprowadzane dane z wniosku: rejestr sprzętu pływającego, nie jest prowadzony w systemie dziedzinowym d) rodzaj odpowiedzi: (pismo/decyzja, itp.): zaświadczenie – dowód z nadanym numerem rejestracyjnym sprzętu e) odpowiedź generowana z systemu dziedzinowego/ <u>tworzona w edytorze</u> : f) sposób przekazania odpowiedzi (potwierdzenie odbioru/odbior osobisty, itp.): odbior osobisty - Biuro Obsługi Mieszkańca, pok. 19 g) sposób odnotowanie odbioru (w systemie/brak, itp.): podpis na wniosku
10. Skutki wydanej odpowiedzi (opłaty/zwroty/inne): brak
11. Terminy i sposoby wnoszenia opłat/przekazania zwrotów: z chwilą złożenia wniosku
12. Inne ważne dla realizacji usługi zagadnienia: -
13. Komórka organizacyjna realizująca usługę: Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa, Referat Oddziaływań Środowiskowych, Gospodarki Wodnej i Ściekowej

### 13. Wniosek o wpis do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości na terenie gminy miasta Radomia

1. Nazwa usługi: <b>Wniosek o wpis do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli</b>
2. Podstawa prawna: Art. 9b, 9c, 9d ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz.U. z 2016r. poz. 250 z póź. zmianami)
3. Informacja skąd można pobrać wzór wniosku: <a href="http://bip.radom.pl/ra/zalatw-sprawe/ochrona-srodowiska-roln/17706,Wpis-do-rejestru-dzialalnosci-regulowanej-w-zakresie-odbierania-odpadow-komunaln.html">http://bip.radom.pl/ra/zalatw-sprawe/ochrona-srodowiska-roln/17706,Wpis-do-rejestru-dzialalnosci-regulowanej-w-zakresie-odbierania-odpadow-komunaln.html</a>
4. Wzór wniosku określony aktem prawnym: brak aktu prawnego określającego wzór wniosku
5. Miejsce/miejsca składania wniosku: Urząd Miejski w Radomiu ul. Kilińskiego 30 pok. 19 (Biuro Obsługi Mieszkańca)
6. Wysokość opłat do składanego wniosku: 50,00 zł opłata skarbową za wpis do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości
7. Sposób wnoszenia opłat do składanego wniosku: Kasa Urzędu Miejskiego ul. Kilińskiego 30 lub przelewem na konto: <b>52 1240 3259 1111 0010 1340 6544</b>
8. Terminy realizacji: Zgodnie z ustawą o swobodzie działalności gospodarczej, do 7 dni od daty złożenia kompletnego wniosku.
9. Sposób realizacji usługi: a) obieg dokumentów/dekretacja: Biuro Obsługi Mieszkańca > sekretariat Wydziału Ochrony Środowiska i Rolnictwa > Dyrektor/Zastępca dyrektora Wydziału > kierownik Referatu Kontroli i Nadzoru > pracownik merytoryczny b) stanowisko/stanowiska, które realizują sprawę: inspektor w Wydziale Ochrony Środowiska i Rolnictwa - Referat Kontroli i Nadzoru pok. 302 c) nazwa systemu dziedzinowego, do którego są wprowadzane dane z wniosku: Program „Odpady w Gminie” Profeko Sp. z o.o. d) rodzaj odpowiedzi: (pismo/decyzja, itp.): Dokonanie wpisu do rejestru i wydanie zaświadczenia e) odpowiedź generowana z systemu dziedzinowego/tworzona w edytorze: Odpowiedź tworzona w edytorze tekstowym Microsoft Word f) sposób przekazania odpowiedzi (potwierdzenie odbioru/odbior osobisty, itp.): Listownie za zwrotnym potwierdzeniem odbioru g) sposób odnotowanie odbioru (w systemie/brak, itp.): Dołączenie zwrotnego potwierdzenia odbioru do akt sprawy.
10. Skutki wydanej odpowiedzi (opłaty/zwroty/inne): Opłaty – brak, zwroty - brak
11. Terminy i sposoby wnoszenia opłat/przekazania zwrotów: Opłata skarbową podlega zwrotowi, jeżeli mimo zapłacenia opłaty nie dokonano wpisu do rejestru działalności regulowanej. Zwrot opłaty skarbowej następuje na pisemny wniosek kierowany do



Wydziału Budżetu i Podatków.

12. Inne ważne dla realizacji usługi zagadnienia:

Do wniosku o wpis do rejestru działalności regulowanej dołącza się:

- oświadczenie o spełnieniu warunków wymaganych do wykonywania działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości
- oryginał dowodu uiszczenia opłaty skarbowej (lub kopię, a jednocześnie oryginał do wglądu)

13. Komórka organizacyjna realizująca usługę:

Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa, Referat Kontroli i Nadzoru

#### 14. Wniosek o zmianę wpisu w rejestrze działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości na terenie gminy miasta Radomia

1. Nazwa usługi: <b>Wniosek o zmianę wpisu do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli</b>
2. Podstawa prawna: Art. 9b, 9c, 9d ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz.U. z 2016r. poz. 250 z póź. zmianami)
3. Informacja skąd można pobrać wzór wniosku: <a href="http://bip.radom.pl/ra/zalatw-sprawe/ochrona-srodowiska-roln/17706,Wpis-do-rejestru-dzialalnosci-regulowanej-w-zakresie-odbierania-odpadow-komunaln.html">http://bip.radom.pl/ra/zalatw-sprawe/ochrona-srodowiska-roln/17706,Wpis-do-rejestru-dzialalnosci-regulowanej-w-zakresie-odbierania-odpadow-komunaln.html</a>
4. Wzór wniosku określony aktem prawnym: brak aktu prawnego określającego wzór wniosku
5. Miejsce/miejsca składania wniosku: Urząd Miejski w Radomiu ul. Kilińskiego 30 pok. 19 (Biuro Obsługi Mieszkańca)
6. Wysokość opłat do składanego wniosku: 25,00 zł opłata skarbową za zmianę wpisu do rejestru działalności regulowanej, dotyczącej rozszerzenia zakresu działalności objętej wpisem (tj. 50 % stawki określonej do wpisu). W pozostałych przypadkach – opłata skarbową wynosi 50,00 zł.
7. Sposób wnoszenia opłat do składanego wniosku: Kasa Urzędu Miejskiego ul. Kilińskiego 30 lub przelewem na konto: <b>52 1240 3259 1111 0010 1340 6544</b>
8. Terminy realizacji: Zgodnie z ustawą o swobodzie działalności gospodarczej, do 7 dni od daty złożenia kompletnego wniosku.
9. Sposób realizacji usługi: a) obieg dokumentów/dekretacja: Biuro Obsługi Mieszkańca > sekretariat Wydziału Ochrony Środowiska i Rolnictwa > Dyrektor/Zastępca dyrektora Wydziału > kierownik Referatu Kontroli i Nadzoru > pracownik merytoryczny b) stanowisko/stanowiska, które realizują sprawę: inspektor w Wydziale Ochrony Środowiska i Rolnictwa – Referat Kontroli i Nadzoru pok. 302 c) nazwa systemu dziedzinowego, do którego są wprowadzane dane z wniosku: Program „Odpady w Gminie” Profeko Sp. z o.o. d) rodzaj odpowiedzi: (pismo/decyzja, itp.): Dokonanie zmiany wpisu do rejestru i wydanie zaświadczenia o zmianie wpisu e) odpowiedź generowana z systemu dziedzinowego/tworzona w edytorze: Odpowiedź tworzona w edytorze tekstowym Microsoft Word f) sposób przekazania odpowiedzi (potwierdzenie odbioru/odbiór osobisty, itp.): Listownie za zwrotnym potwierdzeniem odbioru g) sposób odnotowanie odbioru (w systemie/brak, itp.): Dołączenie zwrotnego potwierdzenia odbioru do akt sprawy.
10. Skutki wydanej odpowiedzi (opłaty/zwroty/inne): Opłaty – brak, zwroty - brak
11. Terminy i sposoby wnoszenia opłat/przekazania zwrotów: Opłata skarbową podlega zwrotowi, jeżeli mimo zapłacenia opłaty nie dokonano zmiany wpisu do



rejstru działalności regulowanej. Zwrot opłaty skarbowej następuje na pisemny wniosek kierowany do Wydziału Budżetu i Podatków.

12. Inne ważne dla realizacji usługi zagadnienia:

Do wniosku o zmianę wpisu do rejestru działalności regulowanej dołącza się:

- oświadczenie o spełnieniu warunków wymaganych do wykonywania działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości
- oryginał dowodu uiszczenia opłaty skarbowej (lub kopię, a jednocześnie oryginał do wglądu)

13. Komórka organizacyjna realizująca usługę:

Wydział Ochrony Środowiska i Rolnictwa, Referat Kontroli i Nadzoru

## 15. Wniosek o wydanie zaświadczenia o niezaleganiu / o stanie zaległości podatkowych

1. Nazwa usługi: <b>Wniosek o wydanie zaświadczenia o niezaleganiu / o stanie zaległości</b>
2. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997r Ordynacja podatkowa (t.j. Dz.U. z 2015r. poz. 613) art. 306a.
3. Informacja skąd można pobrać wzór wniosku: <a href="http://www.bip.radom.pl">www.bip.radom.pl</a> , Wydział Budżetu i Podatków Referat Opłaty skarbowej i podatku od środków transportowych pok. 252 ul. Żeromskiego 53.
4. Wzór wniosku określony aktem prawnym: nie dotyczy
5. Miejsce/miejsca składania wniosku: sekretariat Skarbnika Miasta, Referat Opłaty skarbowej i podatku od środków transportowych pok. 252 ul. Żeromskiego 53.
6. Wysokość opłat do składanego wniosku: opłata skarbowa za wydanie zaświadczenia w kwocie 21,00 zł. patrz punkt 11.
7. Sposób wnoszenia opłat do składanego wniosku: nie dotyczy
8. Terminy realizacji: maksymalnie 7 dni od dnia złożenia wniosku.
9. Sposób realizacji usługi: a) obieg dokumentów/dekretacja: sekretariat Skarbnika Miasta, dekretacja Z-cy Dyrektora Wydziału i kierownika referatu na pracownika. b) stanowisko/stanowiska, które realizują sprawę: stanowisko w Referacie Opłaty skarbowej i podatku od środków transportowych pok. 252 ul. Żeromskiego 53, tel. 48 36 20 433. c) nazwa systemu dziedzicznego, do którego są wprowadzane dane z wniosku: nie dotyczy. d) rodzaj odpowiedzi: (pismo/decyzja, itp.): zaświadczenie e) odpowiedź generowana z systemu dziedzicznego/tworzona w edytorze: tworzona w edytorze. f) sposób przekazania odpowiedzi (potwierdzenie odbioru/odbior osobisty, itp.): pocztą za potwierdzeniem odbioru lub odbiór osobisty. g) sposób odnotowanie odbioru (w systemie/brak, itp.): w dokumentacji sprawy.
10. Skutki wydanej odpowiedzi (opłaty/zwroty/inne): wniesienie opłaty skarbowej za zaświadczenie.
11. Terminy i sposoby wnoszenia opłat/przekazania zwrotów: opłata skarbowa w kwocie 21,00 zł. wniesiona w dniu złożenia wniosku na rachunek gminy: 52 1240 3259 1111 0010 1340 6544, w kasie Urzędu Miejskiego w Radomiu lub u inkasenta.
12. Inne ważne dla realizacji usługi zagadnienia: odmowa wydania zaświadczenia o żądanej treści następuje w formie decyzji.
13. Komórka organizacyjna realizująca usługę: Wydział Budżetu i Podatków, Referat Opłaty Skarbowej i Środków Transportowych

**16. Zgłoszenie zamiaru korzystania z pomocy publicznej w formie zwolnienia z podatku od nieruchomości stanowiącego regionalną pomoc inwestycyjną na inwestycję początkową z zakresu badań naukowych i prac rozwojowych (wg uchwały 170/2015)**

1. Nazwa usługi: Zgłoszenie zamiaru korzystania z pomocy publicznej – uchwała 170/2015
2. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 12 stycznia 1991 r. o podatkach i opłatach lokalnych(Dz.U. z 2016 r., poz.716) Pomoc na warunkach określonych w uchwale może być udzielana do dnia <b>31.12.2020r.</b>
3. Informacja skąd można pobrać wzór wniosku: Bip.radom.pl/Finanse,podatki/Podatki/Zwolnienia z podatku - załączniki
4. Wzór wniosku określony aktem prawnym: Uchwała nr 170/2015 Rady Miejskiej w Radomiu z dn.31 sierpnia 2015 r. w sprawie udzielenia zwolnienia od podatku od nieruchomości stanowiącego regionalną pomoc inwestycyjną na inwestycję początkową z zakresu badań naukowych i prac rozwojowych –załącznik nr 1
5. Miejsce/miejsca składania wniosku: Urząd Miejski w Radomiu, ul. Kilińskiego 30, Sekretariat Skarbnika Miasta pokój nr 322,ul. Kilińskiego 30, 26-600 Radom, drogą elektroniczną o ile spełnione są warunki wynikające z przepisów podatkowych.
6. Wysokość opłat do składanego wniosku: Nie dotyczy
7. Sposób wnoszenia opłat do składanego wniosku: Nie dotyczy
8. Terminy realizacji: Zgłoszenie zamiaru korzystania z pomocy przed rozpoczęciem inwestycji i utworzeniem nowych miejsc pracy
9. Sposób realizacji usługi: a) obieg dokumentów/dekretacja: sekretariat Skarbnika Miasta, dekretacja Z-ca dyrektora dekretacja kierownika referatu na wyznaczonego pracownika b) stanowisko/stanowiska, które realizują sprawę: dwa stanowiska – pokój 36 , ul. Kilińskiego 30, 26-600 Radom c) nazwa systemu dziedzinowego, do którego są wprowadzane dane z wniosku: <rdf.podatki.net> - moduł FK BDF-Elin d) rodzaj odpowiedzi: (pismo/decyzja, itp.): nie dotyczy e) odpowiedź generowana z systemu dziedzinowego/tworzona w edytorze: nie dotyczy f) sposób przekazania odpowiedzi (potwierdzenie odbioru/odbior osobisty, itp.): nie dotyczy g) sposób odnotowanie odbioru (w systemie/brak, itp.): w systemie FK BDF-Elin – kartoteka podatnika
10. Skutki wydanej odpowiedzi (opłaty/zwroty/inne): Nabycie prawa do korzystania ze zwolnienie z podatku od nieruchomości przy spełnieniu warunków zawartych w uchwale nr 170/2015 Rady Miejskiej w Radomiu
11. Terminy i sposoby wnoszenia opłat/przekazania zwrotów: Nie dotyczy
12. Inne ważne dla realizacji usługi zagadnienia: Wymagane złożenie załączników nr 2, nr 3, nr 4 do uchwały nr 170/2015 Rady Miejskiej w Radomiu
13. Komórka organizacyjna realizująca usługę: Wydział Budżetu i Podatków, Referat Wymiaru Podatku od Nieruchomości Rolnego i Leśnego



## 17. Zgłoszenie zamiaru korzystania ze zwolnienia od podatku od nieruchomości stanowiącego pomoc de minimis dla przedsiębiorców inwestujących w zakup lub budowę nieruchomości w Radomiu (wg uchwały 751/2014)

1. Nazwa usługi: Zgłoszeni zamiaru korzystania ze zwolnienia de minimis - Uchwała nr 751/2014
2. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 12 stycznia 1991 r. o podatkach i opłatach lokalnych(Dz.U. z 2016 r., poz.716) Niniejszą uchwałę stosuje się do <b>31 grudnia 2020r.</b>
3. Informacja skąd można pobrać wzór wniosku: Bip.radom.pl/Finanse,podatki/Podatki/Zwolnienia z podatku - załączniki
4. Wzór wniosku określony aktem prawnym: Uchwała nr 751/2014 Rady Miejskiej w Radomiu z dn.30 czerwca 2014 r. w sprawie udzielenia zwolnienia od podatku od nieruchomości stanowiącego pomoc de minimis dla przedsiębiorców inwestujących w zakup lub budowę nieruchomości w Radomiu kwotę powyżej 1 000 000 zł – załącznik nr 1
5. Miejsce/miejsca składania wniosku: Urząd Miejski w Radomiu, ul. Kilińskiego 30, Sekretariat Skarbnika Miasta pokój nr 322,ul. Kilińskiego 30, 26-600 Radom, drogą elektroniczną o ile spełnione są warunki wynikające z przepisów podatkowych.
6. Wysokość opłat do składanego wniosku: Nie dotyczy
7. Sposób wnoszenia opłat do składanego wniosku: Nie dotyczy
8. Terminy realizacji: Zgłoszenie zamiaru korzystania z pomocy przed dniem rozpoczęcia korzystania ze zwolnienia
9. Sposób realizacji usługi: a) obieg dokumentów/dekretacja: sekretariat Skarbnika Miasta, dekretacja Z-ca dyrektora dekretacja kierownika referatu na wyznaczonego pracownika b) stanowisko/stanowiska, które realizują sprawę: dwa stanowiska – pokój 36 , ul. Kilińskiego 30, 26-600 Radom c) nazwa systemu dziedzinowego, do którego są wprowadzane dane z wniosku: <bdf.podatki.net> - moduł FK BDF-Elin d) rodzaj odpowiedzi: (pismo/decyzja, itp.): nie dotyczy e) odpowiedź generowana z systemu dziedzinowego/tworzona w edytorze: nie dotyczy f) sposób przekazania odpowiedzi (potwierdzenie odbioru/odbior osobisty, itp.): nie dotyczy g) sposób odnotowanie odbioru (w systemie/brak, itp.): w systemie FK BDF-Elin – kartoteka podatnika
10. Skutki wydanej odpowiedzi (opłaty/zwroty/inne): Nabycie prawa do korzystania ze zwolnienie z podatku od nieruchomości przy spełnieniu warunków zawartych w uchwale nr 751/2014 Rady Miejskiej w Radomiu
11. Terminy i sposoby wnoszenia opłat/przekazania zwrotów: Nie dotyczy
12. Inne ważne dla realizacji usługi zagadnienia: Przedłożenie dokumentów o których mowa w § 8 uchwały nr 751/2014 Rady Miejskiej w Radomiu
13. Komórka organizacyjna realizująca usługę: Wydział Budżetu i Podatków, Referat Wymiaru Podatku od Nieruchomości Rolnego i Leśnego



## 18. Zgłoszenie zamiaru korzystania ze zwolnienia od podatku od nieruchomości stanowiącego pomoc de minimis dla przedsiębiorców po raz pierwszy inwestujących w Radomiu (wg uchwały 752/2014)

1. Nazwa usługi: Zgłoszeni zamiaru korzystania ze zwolnienia de minimis - Uchwała nr 752/2014
2. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 12 stycznia 1991 r. o podatkach i opłatach lokalnych(Dz.U. z 2016 r., poz.716) Niniejszą uchwałę stosuje się do <b>31 grudnia 2020r.</b>
3. Informacja skąd można pobrać wzór wniosku: Bip.radom.pl/Finanse,podatki/Podatki/Zwolnienia z podatku - załączniki
4. Wzór wniosku określony aktem prawnym: Uchwała nr 752/2014 Rady Miejskiej w Radomiu z dn.30 czerwca 2014 r. w sprawie udzielenia zwolnienia od podatku od nieruchomości stanowiącego pomoc de minimis dla przedsiębiorców po raz pierwszy inwestujących w Radomiu .-załącznik nr 1
5. Miejsce/miejsca składania wniosku: Urząd Miejski w Radomiu, ul. Kilińskiego 30, Sekretariat Skarbnika Miasta pokój nr 322,ul. Kilińskiego 30, 26-600 Radom, drogą elektroniczną o ile spełnione są warunki wynikające z przepisów podatkowych.
6. Wysokość opłat do składanego wniosku: Nie dotyczy
7. Sposób wnoszenia opłat do składanego wniosku: Nie dotyczy
8. Terminy realizacji: Zgłoszenie zamiaru korzystania z pomocy przed dniem rozpoczęcia korzystania ze zwolnienia
9. Sposób realizacji usługi: a) obieg dokumentów/dekretacja: sekretariat Skarbnika Miasta, dekretacja Z-ca dyrektora dekretacja kierownika referatu na wyznaczonego pracownika b) stanowisko/stanowiska, które realizują sprawę: dwa stanowiska – pokój 36 , ul. Kilińskiego 30, 26-600 Radom c) nazwa systemu dziedzinowego, do którego są wprowadzane dane z wniosku: <bdf.podatki.net> - moduł FK BDF-Elin d) rodzaj odpowiedzi: (pismo/decyzja, itp.): nie dotyczy e) odpowiedź generowana z systemu dziedzinowego/tworzona w edytorze: nie dotyczy f) sposób przekazania odpowiedzi (potwierdzenie odbioru/odbiór osobisty, itp.): nie dotyczy g) sposób odnotowanie odbioru (w systemie/brak, itp.): w systemie FK – kartoteka podatnika
10. Skutki wydanej odpowiedzi (opłaty/zwroty/inne): Nabycie prawa do korzystania ze zwolnienie z podatku od nieruchomości przy spełnieniu warunków zawartych w uchwale nr 752/2014 Rady Miejskiej w Radomiu
11. Terminy i sposoby wnoszenia opłat/przekazania zwrotów: Nie dotyczy
12. Inne ważne dla realizacji usługi zagadnienia: Przedłożenie dokumentów o których mowa w § 8 uchwały nr 752/2014 Rady Miejskiej w Radomiu
13. Komórka organizacyjna realizująca usługę: Wydział Budżetu i Podatków, Referat Wymiaru Podatku od Nieruchomości Rolnego i Leśnego

## 19. Wniosek o wydanie zaświadczenia (podatnik podatków lokalnych)

1. Nazwa usługi: <b>Wniosek o wydanie zaświadczenia</b> (czy wnioskodawca jest podatnikiem podatków lokalnych)
2. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997r Ordynacja podatkowa (t.j. Dz.U. z 2015 r. poz. 613) art. 306a, 306b.
3. Informacja skąd można pobrać wzór wniosku: <a href="http://www.bip.radom.pl">www.bip.radom.pl</a> / załatw sprawę / sprawy finansowe/ wydawanie zaświadczeń podatkowych / załącznik : wniosek o wydanie zaświadczenia.
4. Wzór wniosku określony aktem prawnym: nie dotyczy
5. Miejsce/miejsca składania wniosku: Sekretariat Skarbnika Miasta -pokój nr 322, ul. Kilińskiego 30, 26-600 Radom, Biuro Obsługi Podatnika Referatu Wymiaru Podatku od Nieruchomości, Rolnego i Leśnego- pokój nr 31, ul. Kilińskiego 30, drogą elektroniczną o ile spełnione są warunki wynikające z przepisów podatkowych.
6. Wysokość opłat do składanego wniosku: nie dotyczy
7. Sposób wnoszenia opłat do składanego wniosku: nie dotyczy
8. Terminy realizacji: maksymalnie 7 dni od dnia złożenia wniosku.
9. Sposób realizacji usługi: a) obieg dokumentów/dekretacja: sekretariat Skarbnika Miasta, dekretacja Z-cy Dyrektora Wydziału i kierownika referatu na pracownika. b) stanowisko/stanowiska, które realizują sprawę: stanowiska w Biurze Obsługi Podatnika – pokój nr 31, ul. Kilińskiego 30, 26-600 Radom c) nazwa systemu dziedzinowego, do którego są wprowadzane dane z wniosku: <bdf.podatki.net> d) rodzaj odpowiedzi: (pismo/decyzja, itp.): zaświadczenie e) odpowiedź generowana z systemu dziedzinowego/tworzona w edytorze: tworzona w edytorze. f) sposób przekazania odpowiedzi (potwierdzenie odbioru/odbior osobisty, itp.): pocztą za potwierdzeniem odbioru lub odbiór osobisty. g) sposób odnotowanie odbioru (w systemie/brak, itp.): w dokumentacji sprawy.
10. Skutki wydanej odpowiedzi (opłaty/zwroty/inne): Opłata skarbową za wydane zaświadczenie . Wysokość opłaty skarbowej od wydanego zaświadczenia określa załącznik do ustawy z dn.16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz.U. z 2015 r., poz. 783 ze zm.) – cz.II pkt 1 podpunkt 21 z wyłączeniami z opłaty skarbowej zawartymi w art. 2 i art.3 w/w ustawy.
11. Terminy i sposoby wnoszenia opłat/przekazania zwrotów: opłata skarbową wniesioną w dniu złożenia wniosku w wys. 17,00 zł na rachunek gminy: 52 1240 3259 1111 0010 1340 6544, w kasie Urzędu Miejskiego w Radomiu lub u inkasenta.
12. Inne ważne dla realizacji usługi zagadnienia: Odmowa wydania zaświadczenia o żądanej treści następuje w formie decyzji.
13. Komórka organizacyjna realizująca usługę: Wydział Budżetu i Podatków, Referat Wymiaru Podatku od Nieruchomości Rolnego i Leśnego



## 20. Wniosek o zwrot opłaty skarbowej

1. Nazwa usługi: <b>Wniosek o zwrot opłaty skarbowej</b>
2. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 16 listopada 2006r o opłacie skarbowej (t.j. Dz.U. z 2015r. poz. 783 ze zm.).
3. Informacja skąd można pobrać wzór wniosku: <a href="http://www.bip.radom.pl">www.bip.radom.pl</a> , Wydział Budżetu i Podatków Referat Opłaty skarbowej i podatku od środków transportowych pok. 252 ul. Żeromskiego 53.
4. Wzór wniosku określony aktem prawnym: nie dotyczy
5. Miejsce/miejsca składania wniosku: sekretariat Skarbnika Miasta, Referat Opłaty skarbowej i podatku od środków transportowych pok. 252 ul. Żeromskiego 53.
6. Wysokość opłat do składanego wniosku: brak
7. Sposób wnoszenia opłat do składanego wniosku: nie dotyczy
8. Terminy realizacji: maksymalnie 2 m-ce od dnia złożenia wniosku.
9. Sposób realizacji usługi: a) obieg dokumentów/dekretacja: sekretariat Skarbnika Miasta, dekretacja Z-cy Dyrektora Wydziału i kierownika referatu na pracownika. b) stanowisko/stanowiska, które realizują sprawę: stanowisko w Referacie Opłaty skarbowej i podatku od środków transportowych pok. 252 ul. Żeromskiego 53, tel. 48 36 20 433. c) nazwa systemu dziedzinowego, do którego są wprowadzane dane z wniosku: nie dotyczy. d) rodzaj odpowiedzi: (pismo/decyzja, itp.): decyzja e) odpowiedź generowana z systemu dziedzinowego/tworzona w edytorze: tworzona w edytorze. f) sposób przekazania odpowiedzi (potwierdzenie odbioru/odbior osobisty, itp.): pocztą za potwierdzeniem odbioru. g) sposób odnotowanie odbioru (w systemie/brak, itp.): w dokumentacji sprawy.
10. Skutki wydanej odpowiedzi (opłaty/zwroty/inne): zwrot opłaty skarbowej na wskazany rachunek bankowy lub przekazem pocztowym.
11. Terminy i sposoby wnoszenia opłat/przekazania zwrotów: zwrot opłaty skarbowej maksymalnie w terminie 30 dni od dnia wydania decyzji stwierdzającej nadpłatę.
12. Inne ważne dla realizacji usługi zagadnienia: do wniosku o zwrot opłaty skarbowej należy dołączyć oryginał dowodu wpłaty lub wydruk polecenia przelewu.
13. Komórka organizacyjna realizująca usługę: Wydział Budżetu i Podatków, Referat Opłaty Skarbowej i Środków Transportowych

## 21. Wniosek o zwrot podatku akcyzowego zawartego w cenie oleju napędowego wykorzystywanego do produkcji rolnej

1. Nazwa usługi: <b>Wniosek o zwrot podatku akcyzowego zawartego w cenie oleju napędowego wykorzystywanego do produkcji rolnej</b>
2. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 10 marca 2006r o zwrocie podatku akcyzowego zawartego w cenie oleju napędowego wykorzystywanego do produkcji rolnej (t.j. Dz.U. z 2015r. poz. 1340).
3. Informacja skąd można pobrać wzór wniosku: <a href="http://WWW.bip.radom.pl">WWW.bip.radom.pl</a> , Wydział Budżetu i Podatków Referat Opłaty skarbowej i podatku od środków transportowych pok. 252 ul. Żeromskiego 53.
4. Wzór wniosku określony aktem prawnym: Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 28 czerwca 2013r. w sprawie wzoru wniosku o zwrot podatku akcyzowego zawartego w cenie oleju napędowego wykorzystywanego do produkcji rolnej (Dz.U. z 2013r. poz. 789).
5. Miejsce/miejsca składania wniosku: sekretariat Skarbnika Miasta, Referat Opłaty skarbowej i podatku od środków transportowych pok. 252 ul. Żeromskiego 53.
6. Wysokość opłat do składanego wniosku: brak
7. Sposób wnoszenia opłat do składanego wniosku: nie dotyczy
8. Terminy realizacji: decyzja przyznająca zwrot w terminie 30 dni od dnia złożenia wniosku.
9. Sposób realizacji usługi: a) obieg dokumentów/dekretacja: sekretariat Skarbnika Miasta, dekretacja Z-cy Dyrektora Wydziału i kierownika referatu na pracownika. b) stanowisko/stanowiska, które realizują sprawę: stanowisko w Referacie Opłaty skarbowej i podatku od środków transportowych pok. 252 ul. Żeromskiego 53, tel. 48 36 20 433. c) nazwa systemu dziedzinowego, do którego są wprowadzane dane z wniosku: <bdf.podatki.net> - moduł FK BDF-Elin d) rodzaj odpowiedzi: (pismo/decyzja, itp.): decyzja e) odpowiedź generowana z systemu dziedzinowego/tworzona w edytorze: generowana z systemu dziedzinowego. f) sposób przekazania odpowiedzi (potwierdzenie odbioru/odbiór osobisty, itp.): pocztą za potwierdzeniem odbioru. g) sposób odnotowanie odbioru (w systemie/brak, itp.): w dokumentacji sprawy
10. Skutki wydanej odpowiedzi (opłaty/zwroty/inne): zwrot części podatku akcyzowego na wskazany rachunek bankowy wnioskodawcy.
11. Terminy i sposoby wnoszenia opłat/przekazania zwrotów: zwrot części podatku akcyzowego przyznanego na podstawie decyzji następuje w terminach: od 1 kwietnia do 30 kwietnia - dla wniosków złożonych w terminie od 1 lutego do ostatniego dnia lutego oraz od 1 października do 31 października – dla wniosków złożonych w terminie od 1 sierpnia do 31 sierpnia.
12. Inne ważne dla realizacji usługi zagadnienia: do wniosku o zwrot podatku akcyzowego należy dołączyć faktury VAT lub ich kopie, stanowiące dowód zakupu oleju napędowego w okresie 6 miesięcy poprzedzających miesiąc złożenia wniosku.
13. Komórka organizacyjna realizująca usługę: Wydział Budżetu i Podatków, Referat Opłaty Skarbowej i Środków Transportowych