

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia:

„Wdrożenie systemu usług publicznych świadczonych drogą elektroniczną w Gminie Sejny”

Sejny, 28 października 2020 r.

Spis treści

Wstęp.....	5
Ogólny zarys projektu	5
Słownik pojęć	7
Ogólne zasady równoważności rozwiązań	8
Wymagania ogólne.....	10
Zakres 1 – Dostawa sprzętu i oprogramowania systemowego	11
Serwery	11
Macierz dyskowa.....	14
Switch SAN – FC.....	17
Stanowiska robocze stacjonarne	19
Skaner.....	24
Przełącznik sieciowy LAN	25
Szafa RACK 42U – 1 szt.	26
Zabezpieczenie e-Uслуг	26
UTM.....	26
Kontrola dostępu.....	31
System monitorowania parametrów fizycznych.....	31
System zarządzania oraz backupu infrastruktury serwerów	32
System monitorowania infrastruktury serwerów.....	33
Serwer NAS	33
Zasilanie awaryjne – UPS.....	36
Licencje	37
Zakres 2 – Konfiguracja i uruchomienie sprzętu oraz oprogramowania systemowego	39
Serwery	39
Macierz dyskowa.....	39
Zasilanie awaryjne – UPS	40
Zabezpieczenie e-Uслуг	40
Kopie zapasowe.....	40
Architektura HA dla serwerów	40
Zakres 3 – Przygotowanie oraz przeprowadzenie szkoleń w zakresie użytkowania i administrowania dostarczonym sprzętem	42
Zakres 4 - Wdrożenie Systemu e-Uслуг	43
1 Dostawa i wdrożenie oprogramowania e-Uслуг.....	44
1.1 Dostawa Cyfrowego Urzędu.....	44
1.2 Wymagania ogólne centralnej platformy e-usług	44

1.2.1	System Zarządzania Treścią	45
1.2.2	Dostęp do danych mieszkańca/interesanta	52
1.2.3	Usługa e-Płatności.....	53
1.2.4	E-Powiadomienia.....	56
1.2.5	E-formularze dostępne w na ePUAP	57
1.2.6	e-Wizyta	62
1.2.7	e-Ankiety.....	63
1.2.8	e-Newsletter.....	66
1.2.9	e-Wydarzenia	69
1.3	Szyna integracyjna ESB.....	71
1.3.1	Wymagane funkcjonalności	71
1.4	Elektroniczny Obieg Dokumentów	76
1.4.1	Kancelaria.....	83
1.4.2	Prowadzenie spraw	84
1.4.3	Rejestry i spisy:.....	85
1.4.4	Archiwizacja spraw i dokumentów:	86
1.5	E-Wypis, E-Wyrys	88
1.5.1	System Informacji Przestrzennej.....	88
1.5.2	Aplikacje dziedzinowe GIS:	94
1.5.3	Portal mapowy	127
1.5.4	Portal e-usług: e-wypis, e-wyrys	128
1.5.5	Integracja GIZ z EZD.....	129
1.6	E-Rada	130
1.7	E-Radny.....	133
1.8	E-Szkoła	135
1.8.1	System:.....	137
1.8.2	Platforma.....	138
1.8.3	Integracja tożsamości.....	138
1.8.4	E-Nabory (Rekrutacja do szkół podstawowych).....	141
1.8.5	System zarządzania informacją o uczniu.....	142
1.8.6	System zarządzania informacją o dziecku w przedszkolu.....	146
2	Przygotowanie oraz przeprowadzenie szkoleń w zakresie użytkowania i administrowania dostarczonym oprogramowaniem	148
3	Przygotowanie i dostarczenie dokumentacji projektowej oraz powykonawczej	149
3.1	Dokumentacja użytkownika	149

3.2	Dokumentacja administratora	149
3.3	Dokumentacja powykonawcza.....	150
3.4	Licencje.....	150
Zakres 6 - Przygotowanie oraz przeprowadzenie szkoleń w zakresie użytkowania i administrowania dostarczonym oprogramowaniem		152
Zakres 7 – Przygotowanie i dostarczenie dokumentacji projektowej oraz powykonawczej.....		154

Wstęp

Niniejszy dokument stanowi Opis Przedmiotu Zamówienia w zakresie dostawy i wdrożenia oprogramowania służącego uruchomieniu i zabezpieczeniu działania e-Uслуг w Gminie.

Zamówienie obejmuje wdrożenie e-usług i oprogramowania niezbędnego do ich prawidłowego działania (system elektronicznego Obiegu Dokumentów, Szyna integracyjna). Projekt pozwoli na rozwój nowoczesnych usług świadczonych drogą elektroniczną, ze szczególnym uwzględnieniem usług o wysokim poziomie dojrzałości, bezpieczeństwa, zintegrowanymi z systemami dziedzinowymi. W ramach projektu nastąpi opracowanie wieloportalowej platformy e-usług, wdrożenie formularzy ePUAP. Ponadto zostaną również udostępnione zasoby rejestrów publicznych interesantom Urzędu Gminy dzięki usłudze e-wypis, e-wrys.

Ogólny zarys projektu

Projekt ma na celu poprawę dostępności, jakości i efektywności usług publicznych świadczonych przez placówki Gminy Sejny poprzez wdrożenie systemu usług publicznych świadczonych drogą elektroniczną.

Cel główny projektu osiągnięty zostanie w przeciągu roku od zakończenia jego w wyniku realizacji rzeczowej niżej wymienionych działań:

- wdrożenie wieloportalowej platformy e-usług, na której umieszczone będą usługi:
 - e-płatność,
 - e-powiadomienia,
 - e-zaświadczenie,
 - e-zezwolenie,
 - e-odpady,
 - e-drogi,
 - e-wizyta,
 - e-ankieta,
 - e-newsletter,
 - e-wydarzenie,
 - e-szkola: e-dziennik, e-nabory, e-usprawiedliwienie,
 - e-radny, e-Rada,
 - e-wypis, wrys,
- wdrożenie elektronicznego obiegu dokumentów,
- wdrożenie szyny integracyjnej ESB – zapewniającej komunikację pomiędzy e-Uслугami i systemami dziedzinowymi.

Tabela 1 W ramach projektu zostaną uruchomione następujące e-Ustługi

I.p.	Nazwa e-usługi	Poziom dojrzałości	Typ
1	e-płatność	5	A2B, A2C
2	e-zaświadczenie	4	A2B, A2C
3	e-zezwoleń	4	A2A, A2B, A2C
4	e-wypis, wyrys	5	A2B, A2C
5	e-odpady	5	A2B, A2C
6	e-drogi	3	A2B, A2C
7	e-powiadomienia	3	A2B, A2C
8	e-wizyta	3	A2C
9	e-ankiety	3	A2C
10	e-newsletter	3	A2C
11	e-wydarzenie	3	A2C
12	e-dziennik	4	A2C
13	e-nabory	4	A2C
14	e-usprawiedliwienie	4	A2C
15	e- Rada	3	A2A, A2C
16	e-Radny	3	A2A, A2C

Tabela 2 Systemy dziedzinowe

POSIADANE OPROGRAMOWANIE					
Lp.	Rodzaj	Nazwa	Producent	Wersja	Wsparcie [TAK/NIE]
1	Kadry/Płace/Bank	xpertis - macrologic	Asseco	12.51.15	Tak
2	Podatki	xpertis - macrologic	Asseco	12.51.15	Tak
3	Rejestr pism/Elektroniczny obieg dokumentów	smartdoc	maxto	UMWP 3.9.6.14.	Tak
4	Ewidencja Ludności	mieszkańcy	tensoft	1.12.25.00	Tak
5	Finansowo-księgowy do obsługi urzędu jako jednostki budżetowej	xpertis - macrologic	Asseco	12.51.15	Tak
6	Finansowo-księgowy do obsługi urzędu jako organu	xpertis - macrologic	Asseco	12.51.15	Tak
8	Program obsługi lokatorów	xpertis - macrologic	Asseco	12.51.15	Tak
9	Odpady komunalne	xpertis -	Asseco	12.51.15	Tak

		macrologic			
10	Kadry i płace	xpertis - macrologic	Asseco	12.51.15	Tak
11	Środki trwałe	xpertis - macrologic	Asseco	12.51.15	Tak

Słownik pojęć

Na potrzeby niniejszego postępowania stosuje się następujące pojęcia i definicje:

API - (ang. Application Programming Interface) interfejs programowania aplikacji, umożliwiający komunikację z biblioteką, systemem operacyjnym lub innym systemem zewnętrznym w stosunku do tej aplikacji;

BIP - Biuletyn Informacji Publicznej;

CMS - (ang. Content Management System), czyli System Zarządzania Treścią, oprogramowanie, które pozwala kontrolować treść na stronie internetowej oraz umożliwia zarządzanie elementami witryny, za pomocą interfejsów użytkownika.

EOD – Elektroniczny System Obiegu Dokumentów;

ePUAP - elektroniczna Platforma Usług Administracji Publicznej;

ESB - (ang. Enterprise Service Bus) - dodatkowa warstwa pośrednia w wielowarstwowej architekturze systemów informatycznych umożliwiająca dynamiczne przyłączanie i odłączanie usług wchodzących w skład systemu informatycznego.

E-Usługa - zrealizowana w ramach Projektu usługa świadczona drogą elektroniczną przez sieć telekomunikacyjną, a w tym sieć komputerową, np. Internet, z wykorzystaniem technologii informacyjnej, której świadczenie jest zautomatyzowane i która wymaga niewielkiego udziału człowieka.

JRWA - Jednolity Rzeczowy Wykaz Akt;

JST – Jednostka Samorządu Terytorialnego – Zamawiający;

Metadane – w odniesieniu do dokumentów, jest to zestaw informacji opisujących dokument, umożliwiający lub ułatwiający identyfikację, odszukanie lub lokalizację dokumentu;

SSL - (ang. SecureSocketLayer) protokół bezpiecznych połączeń http;

System dziedzinowy - samodzielny i niezależny system informatyczny;

UPO - urzędowe poświadczenie odbioru;

Wykonawca - Oferent, podmiot, który złoży zwycięską ofertę w postępowaniu przetargowym i podpisze umowę z Zamawiającym;

Zamawiający – Urząd Gminy Sejny.

Ogólne zasady równoważności rozwiązań

W celu zachowania zasad neutralności technologicznej i konkurencyjności dopuszcza się rozwiązania równoważne do wyspecyfikowanych, przy czym za rozwiązanie równoważne uważa się takie rozwiązanie, które pod względem technologii, wydajności i funkcjonalności nie odbiega znacząco od technologii funkcjonalności i wydajności wyszczególnionych w rozwiązaniu wyspecyfikowanym, przy czym nie podlegają porównaniu cechy rozwiązania właściwe wyłącznie dla rozwiązania wyspecyfikowanego, takie jak: zastrzeżone patenty, własnościowe rozwiązania technologiczne, własnościowe protokoły itp., a jedynie te, które stanowią o istocie całości zakładanych rozwiązań technologicznych i posiadają odniesienie w rozwiązaniu równoważnym. W związku z tym, Wykonawca może zaproponować rozwiązania, które realizują takie same funkcjonalności wyspecyfikowane przez Zamawiającego w inny, niż podany sposób, za rozwiązanie równoważne nie można uznać rozwiązania identycznego (tożsamego), a jedynie takie, które w porównywanych cechach wykazuje dokładnie tę samą lub bardzo zbliżoną wartość użytkową. Przez bardzo zbliżoną wartość użytkową rozumie się podobne, z dopuszczeniem nieznaczących różnic nie wpływających w żadnym stopniu na całokształt systemu, zachowanie oraz realizowanie podobnych funkcjonalności w danych warunkach, dla których to warunków rozwiązania te są dedykowane. Rozwiązanie równoważne musi zawierać dokumentację potwierdzającą, że spełnia wymagania funkcjonalne Zamawiającego, w tym wyniki porównań, testów czy możliwości oferowanych przez to rozwiązanie w odniesieniu do rozwiązania wyspecyfikowanego. Dostarczenie przez Wykonawcę rozwiązania równoważnego musi być zrealizowane w taki sposób, aby wymiana oprogramowania na równoważne nie zakłóciła bieżącej pracy Urzędu. W tym celu Wykonawca musi do oprogramowania równoważnego przenieść wszystkie dane niezbędne do prawidłowego działania nowych systemów, przeszkolić użytkowników, skonfigurować oprogramowanie, uwzględnić niezbędną asystę pracowników Wykonawcy w operacji uruchamiania oprogramowania w środowisku produkcyjnym itp.

Dodatkowo, wszędzie tam, gdzie zostało wskazane pochodzenie (marka, znak towarowy, producent, dostawca itp.) materiałów lub normy, aprobaty, specyfikacje i systemy, o których mowa w ustawie Prawo Zamówień Publicznych, Zamawiający dopuszcza oferowanie sprzętu lub rozwiązań równoważnych pod warunkiem, że zapewnią uzyskanie parametrów technicznych nie gorszych niż wymagane przez Zamawiającego w dokumentacji przetargowej. Zamawiający informuje, że w takiej sytuacji przedmiotowe zapisy są jedynie przykładowe i stanowią wskazanie dla Wykonawcy jakie cechy powinny posiadać składniki użyte do realizacji przedmiotu zamówienia. Zamawiający zgodnie z art. 29 ust. 3 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2018, poz.1986), zwanej dalej ustawą, dopuszcza oferowanie materiałów lub urządzeń równoważnych. Materiały lub urządzenia pochodzące od konkretnych producentów określają minimalne parametry jakościowe i cechy użytkowe, a także jakościowe (m.in.: wymiary, skład, zastosowany materiał, kolor, odcień, przeznaczenie materiałów i urządzeń, estetyka itp.) jakim muszą odpowiadać materiały lub urządzenia oferowane przez Wykonawcę, aby zostały spełnione wymagania stawiane przez Zamawiającego. Operowanie przykładowymi nazwami producenta ma jedynie na celu doprecyzowanie poziomu oczekiwań Zamawiającego w stosunku do określonego rozwiązania. Posługiwanie się nazwami producentów/produktów ma wyłącznie charakter przykładowy (poza wyjątkami gdzie nie ma możliwości zastosowania rozwiązań równoważnych). Zamawiający, wskazując oznaczenie konkretnego producenta (dostawcy), konkretny produkt lub materiały przy opisie przedmiotu zamówienia, dopuszcza jednocześnie produkty równoważne o parametrach jakościowych i cechach użytkowych co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, uznając tym samym każdy produkt o wskazanych lub lepszych parametrach. Zamawiający opisując przedmiot zamówienia przy pomocy określonych norm, aprobat czy specyfikacji technicznych i systemów odniesienia, o których mowa w art. 30 ust. 1-3 ustawy, zgodnie z art. 30 ust. 4 ustawy dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. Zgodnie z art. 30 ust. 5 ustawy – Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy spełniają wymagania określone przez

Załącznik nr 1 do SIWZ – SzOPZ – Nr Sprawy: IZP.042.5.2020

Zamawiającego. W takiej sytuacji Zamawiający wymaga złożenia stosownych dokumentów, uwiarygodniających te rozwiązania.

Wymagania ogólne

Zamawiający wymaga, by dostarczone oprogramowanie było oprogramowaniem w wersji aktualnej na dzień jego instalacji (tzn. powinno być dostosowane do zmieniających się powszechnie obowiązujących przepisów prawa lub regulacji wewnętrznych Zamawiającego).

W ramach dostawy Wykonawca wykona wdrożenie środowiska wirtualnego odpornego na awarie. Rozwiązanie oparte będzie o klaster wirtualizacyjny dla systemów aplikacyjnych podłączony do macierzy dyskowej za pomocą złączy FC16Gb.

W zakresie systemu zabezpieczenia danych zostanie wykorzystana funkcjonalność kopii wewnętrznych macierzy oraz backup maszyn wirtualnych z bazą danych na serwer plików. W zakresie ochrony całego środowiska zostaną wykorzystane funkcjonalności oprogramowania backupu zainstalowane na wydzielonym serwerze wirtualnym, pełniącym funkcję backupu.

Całe środowisko będzie chronione przed zagrożeniami z zewnątrz sieci za pomocą zintegrowanego rozwiązania bezpieczeństwa sieci - UTM.

System musi posiadać mechanizmy ochrony danych przed niepożądanym dostępem, nadawania uprawnień dla użytkowników do korzystania z modułów jak również do korzystania z wybranych funkcji.

Dla dostarczonego oprogramowania należy dostarczyć: licencje, nośniki instalacyjne, instrukcje użytkownika i administratora (w formie elektronicznej).

Dla dostarczonego oprogramowania należy dostarczyć: bezterminowe licencje użytkowe oraz subskrypcyjne okresowe [np. na aktualizację systemu zabezpieczeń] na min. okres zaoferowanej gwarancji na urządzenie na którym licencje są instalowane; nośniki instalacyjne, instrukcje.

Minimalny okres gwarancji - 36 msc. - dotyczy wszystkich elementów systemu – o ile w specyfikacji i/lub ofercie nie wyszczególniono inaczej (np. baterie UPS).

Zakres 1 – Dostawa sprzętu i oprogramowania systemowego

Poniżej przedstawiono parametry minimalne jaki dostarczany sprzęt musi spełniać. W przypadku gdy do realizacji Przedmiotu Zamówienia wymagany jest sprzęt/oprogramowanie/licencje nie ujęte w poniższym zestawieniu Wykonawca musi go dostarczyć i wykazać w wykazie asortymentowo-cenowym.

Serwery

Serwery RACK – 2 szt.

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
Obudowa	<p>Obudowa typu RACK o wysokości maksymalnie 2U, przystosowana do montażu w szafie stelażowej 19". Obudowa musi umożliwiać instalację min. 8 dysków 2,5" typu Hot-Plug z opcją rozbudowy do min. 10 dysków 2,5"</p> <p>Wraz z obudową wymagany jest komplet szyn umożliwiających montaż w szafie RACK 19" oraz wysuwanie serwera do celów serwisowych.</p> <p>Serwer z zamontowanym czujnikiem otwarcia obudowy współpracującego z BIOS</p>
Płyta główna	Płyta główna zaprojektowana do pracy w serwerach, z możliwością zainstalowania minimum dwóch procesorów oraz możliwością obsługi min. 2 TB pamięci RAM.
Procesor	Zainstalowane 2 procesory min. 8-rdzeniowe, w architekturze x86 osiągające wynik min. 80 pkt w testach wydajności SPECrate2017_int_base (www.spec.org) w dniu publikacji.
Pamięć RAM	Minimum 128GB pamięci RAM typu RDIMM 2933MT/s, z możliwością rozbudowy do min. 1TB. Wsparcie dla technologii zabezpieczania pamięci, min: ECC
Pamięć masowa	Możliwość instalacji 8 dysków twardych SATA, SAS, SSD. Opcja rozbudowy/rekonfiguracji o dodatkowe 2 dyski typu Hot Swap, SAS/SATA/SSD, 2,5" montowane z przodu obudowy. Zainstalowany moduł dedykowany dla hypervisora wirtualizacyjnego z obsługą dwóch kart flash pracujących w trybie raid 1 o pojemności min. 32GB
Kontroler dyskowy	Możliwość instalacji kontrolera sprzętowego z min. 2GB cache z mechanizmem podtrzymywania zawartości pamięci cache w razie braku zasilania, zapewniającego obsługę 8 napędów dyskowych SAS oraz obsługujący poziomy: RAID 0/1/10/5/50/6/60.
Interfejsy	Minimum 5 portów USB (w tym min. 4 porty w standardzie 3.0 i jeden port w standardzie 2.0); minimum 1 x port graficzny z tyłu obudowy.
Interfejsy sieciowe	Minimum 4 interfejsy sieciowe 1Gb Ethernet w standardzie BaseT. Minimum 2 interfejsy zapewniające prędkość połączenia minimum 16Gb/s typu FC16 oraz dwa kable o długości min. 3m

Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna umożliwiająca rozdzielczość min. 1920x1200, dedykowana pamięć układu graficznego min. 16MB
Porty rozszerzeń	2 gniazda PCI-Express generacji 3 dla kart rozszerzeń, w tym min. 1 slot x16, pełnej wysokości i pełnej długości
Wentylatory	Redundantne wentylatory typu Hot-Plug.
Zasilanie	Redundantne zasilacze Hot Plug o mocy min. 500W każdy
Bezpieczeństwo	Zintegrowany panel diagnostyczny LCD lub zestaw diod LED umieszczony na froncie obudowy, umożliwiający wyświetlenie informacji o statusie serwera. Zintegrowany z płytą główną moduł TPM2.0. Możliwość rozbudowy o fizyczne zabezpieczenie dedykowane przez producenta serwera, zamykane na kluczyk, chroniące przed nieuprawnionym dostępem do dysków twardej, montowane z przodu obudowy.
Zarządzanie	Serwer musi posiadać moduł zarządzający wyposażony w minimum jeden port 10/100/1000 Base-T Ethernet, pozwalający na zdalny dostęp i zarządzanie serwerem przy użyciu graficznego interfejsu Web. Moduł musi umożliwiać: <ul style="list-style-type: none"> • monitorowanie podzespołów serwera: temperatura, zasilacze, wentylatory, procesory, pamięć RAM, kontrolery macierzowe i dyski(fizyczne i logiczne), karty sieciowe • dostęp do karty zarządzającej poprzez: <ul style="list-style-type: none"> - dedykowany port RJ45 z tyłu serwera lub - przez współdzielony port zintegrowanej karty sieciowej serwera • dostęp do karty możliwy: <ul style="list-style-type: none"> - z poziomu przeglądarki internetowej (GUI) - z poziomu linii komend - z poziomu skryptu - poprzez interfejs IPMI 2.0 • wbudowane narzędzia diagnostyczne • zdalna konfiguracja serwera(BIOS) i instalacji systemu operacyjnego • obsługa mechanizmu remote support - automatyczne połączenie karty z serwisem producenta sprzętu, automatyczne przesyłanie alertów, zgłoszeń serwisowych i zdalne monitorowanie • wbudowany mechanizm logowania zdarzeń serwera i karty zarządzającej w tym włączanie/wyłączanie serwera, restart, zmiany w konfiguracji, logowanie użytkowników • przesyłanie alertów poprzez e-mail oraz przekierowanie SNMP (SNMP passthrough) • obsługa zdalnego serwera logowania (remote syslog) • wirtualna zadalna konsola, tekstowa i graficzna, z dostępem do myszy i klawiatury i możliwością podłączenia wirtualnych napędów FDD, CD/DVD i USB i i wirtualnych folderów • mechanizm przechwytywania, nagrywania i odtwarzania sekwencji video dla ostatniej awarii i ostatniego startu serwera a także nagrywanie na żądanie

	<ul style="list-style-type: none"> • funkcja zdalnej konsoli szeregowej przez SSH (wirtualny port szeregowy) z funkcją nagrywania i odtwarzania sekwencji zdarzeń i aktywności • monitorowanie zasilania oraz zużycia energii przez serwer w czasie rzeczywistym z możliwością graficznej prezentacji • konfiguracja maksymalnego poziomu pobieranej mocy przez serwer (capping) • zdalna aktualizacja oprogramowania (firmware) • zarządzanie grupami serwerów, w tym: <ul style="list-style-type: none"> - tworzenie i konfiguracja grup serwerów - sterowanie zasilaniem (wł/wył) - ograniczenie poboru mocy dla grupy (power capping) - aktualizacja oprogramowania (firmware) - wspólne wirtualne media dla grupy • możliwość równoczesnej obsługi przez min. 2 administratorów • autentykacja dwuskładnikowa (Kerberos) • wsparcie dla Microsoft Active Directory • obsługa TLS i SSH • wsparcie dla IPv4 oraz IPv6, obsługa SNMP v3 oraz RESTful API • możliwość autokonfiguracji sieci karty zarządzającej (DNS/DHCP) <p>całe rozwiązanie z oprogramowaniem do zdalnego zarządzania serwerem musi być produktem pochodzącym od producenta serwera oraz musi być objęte wsparciem producenta serwera</p>
Certyfikaty	<p>Wymagane oznaczenie produktu znakiem CE lub równoważnym.</p> <p>W przypadku braku w/w certyfikatów na internetowych stronach producenta, Zamawiający na etapie weryfikacji oferty będzie wymagał przedstawienia dokumentów potwierdzających spełnienie przez produkt w/w wymagań jakościowych.</p>
Gwarancja	<p>Z czasem reakcji NBD.</p> <p>Usługa wsparcia technicznego musi być świadczona przez autoryzowany serwis producenta oferowanych urządzeń.</p>

Macierz dyskowa

Macierz dyskowa przechowywująca dyski maszyn wirtualnych i dane użytkowników – 1 szt.

Cecha	Wymagania minimalne
Typ obudowy	Macierz musi być przystosowana do montażu w szafie rack 19”.
Przestrzeń dyskowa	Macierz musi udostępniać minimum 14 TB przestrzeni RAW zbudowanej w oparciu o minimum 6 dysków w technologii SAS i prędkości obrotowej min. 10k obr/min.
Możliwość rozbudowy	Macierz musi umożliwiać rozbudowę (bez wymiany kontrolerów macierzy), do co najmniej 95 dysków twardych.
Obsługa dysków	Macierz musi obsługiwać dyski SSD, SAS i NL SAS. Macierz musi obsługiwać dyski 2,5” jak również 3,5”. Komunikacja z dyskami 12Gb SAS.
Sposób zabezpieczenia danych	Macierz musi obsługiwać mechanizmy RAID zgodne z RAID1, RAID10, RAID5, RAID6 realizowane sprzętowo za pomocą dedykowanego układu, z możliwością dowolnej ich kombinacji w obrębie oferowanej macierzy i z wykorzystaniem wszystkich dysków twardych (tzw. wide-striping).
Tryb pracy kontrolerów macierzowych	Macierz musi posiadać minimum 2 kontrolery macierzowe pracujące w trybie active-active i udostępniające jednocześnie dane blokowe w sieci FC 16Gb. Kontrolery muszą komunikować się między sobą bez stosowania dodatkowych przełączników lub koncentratorów FC.
Pamięć cache	Każdy kontroler macierzowy musi być wyposażony w minimum 12GB pamięci Cache, 24 GB sumarycznie w macierzy. Pamięć cache musi być zbudowana w oparciu o wydajną pamięć typu RAM. Pamięć zapisu musi być mirrorowana (kopie lustrzane) pomiędzy kontrolerami dyskowymi. Dane niezapisane na dyskach (np. zawartość pamięci kontrolera) muszą zostać zabezpieczone w przypadku awarii zasilania za pomocą podtrzymania bateryjnego lub z zastosowaniem innej technologii przez okres minimum 5 lat.
Rozbudowa pamięci cache	Macierz musi umożliwiać zwiększenie pojemności pamięci cache dla odczytów do minimum 4 TB z wykorzystaniem dysków SSD lub kart pamięci flash.
Interfejsy do hostów	Macierz musi posiadać, co najmniej 4 porty FC 16Gb obsadzone wkładkami SFP SW 16 Gb/s.
Zarządzanie	Zarządzanie macierzą musi być możliwe z poziomu interfejsu graficznego i interfejsu znakowego. Zarządzanie macierzą musi odbywać się bezpośrednio na kontrolerach macierzy z poziomu przeglądarki internetowej. Wymagana możliwość autentykacji poprzez LDAP oraz funkcjonalność role-based access control. Wymaga się możliwości definiowania przynajmniej następujących poziomów dostępu do macierzy: <ul style="list-style-type: none"> • administrator – pełen dostęp, • monitor – możliwość odczytu konfiguracji.
Kreator konfiguracji	System zarządzania powinien posiadać funkcjonalność kreatora konfiguracji uruchamianego w przypadku braku zdefiniowanych pul dyskowych i wolumenów, w przypadku braku zdefiniowanych powiadomień oraz braku wykrycia jakichkolwiek zadań wykonywanych na macierzy.
Zarządzanie grupami dyskowymi oraz dyskami logicznymi	Macierz musi umożliwiać zdefiniowanie, co najmniej 500 wolumenów logicznych w ramach oferowanej macierzy dyskowej. Możliwość tworzenia wolumenów logicznych o pojemności maksymalnej co najmniej 140TB. Musi istnieć możliwość rozłożenia pojedynczego wolumenu logicznego na wszystkie dyski fizyczne macierzy (tzw. wide-striping), bez konieczności łączenia wielu różnych dysków logicznych w jeden większy.

Szyfrowanie	Macierz musi umożliwiać szyfrowanie zapisywanych na niej danych. Nie wymaga się tej funkcjonalności w chwili dostawy.
Thin Provisioning	Macierz musi umożliwiać udostępnianie zasobów dyskowych do serwerów w trybie Thin Provisioning. Macierz musi umożliwiać odzyskiwanie przestrzeni dyskowych po usuniętych danych w ramach wolumenów typu Thin. Proces odzyskiwania danych musi być automatyczny bez konieczności uruchamiania dodatkowych procesów na kontrolerach macierzowych (wymagana obsługa standardu T10 SCSI UNMAP). Jeżeli do obsługi powyższych funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć dla całej pojemności urządzenia.
Wewnętrzne migawkowe kopie	Macierz musi umożliwiać dokonywania na żądanie tzw. migawkowej kopii danych (snapshot, point-in-time) w ramach macierzy za pomocą wewnętrznych kontrolerów macierzowych. Kopia migawkowa wykonuje się bez alokowania dodatkowej przestrzeni dyskowej na potrzeby kopii. Zajmowanie dodatkowej przestrzeni dyskowej następuje w momencie zmiany danych na dysku źródłowym lub na jego kopii. Macierz musi wspierać minimum 512 kopii migawkowych. Nie wymaga się tej funkcjonalności w chwili dostawy.
Wewnętrzne kopie pełne	Macierz musi umożliwiać dokonywanie na żądanie pełnej fizycznej kopii danych (clone) w ramach macierzy za pomocą wewnętrznych kontrolerów macierzowych. Nie wymaga się tej funkcjonalności w chwili dostawy.
Migracja danych w obrębie macierzy	Macierz dyskowa musi umożliwiać migrację danych bez przerywania do nich dostępu pomiędzy różnymi warstwami technologii dyskowych na poziomie części wolumenów logicznych (ang. Sub-LUN). Zmiany te muszą się odbywać wewnętrznymi mechanizmami macierzy. Funkcjonalność musi umożliwiać zdefiniowanie zasobu LUN, który fizycznie będzie znajdował się na min. 2 typach dysków obsługiwanych przez macierz, a jego części będą realokowane na podstawie analizy ruchu w sposób automatyczny i transparentny (bez przerywania dostępu do danych) dla korzystających z tego wolumenu hostów. Zmiany te muszą się odbywać wewnętrznymi mechanizmami macierzy. Nie wymaga się tej funkcjonalności w chwili dostawy.
Zdalna replikacja danych	Macierz musi umożliwiać asynchroniczną replikację danych do innej macierzy z tej samej rodziny. Replikacja musi być wykonywana na poziomie kontrolerów, bez użycia dodatkowych serwerów lub innych urządzeń i bez obciążania serwerów podłączonych do macierzy. Nie wymaga się tej funkcjonalności w chwili dostawy.
Podłączanie zewnętrznych systemów operacyjnych	Macierz musi umożliwiać jednoczesne podłączenie wielu serwerów w trybie wysokiej dostępności (co najmniej dwoma ścieżkami). Macierz musi wspierać podłączenie następujących systemów operacyjnych: Windows, Linux, VMware. Dla wymienionych systemów operacyjnych należy dostarczyć oprogramowanie do przełączania ścieżek i równoważenia obciążenia poszczególnych ścieżek. Wymagane jest oprogramowanie dla nielimitowanej liczby serwerów. Dopuszcza się rozwiązania bazujące na natywnych możliwościach systemów operacyjnych. Jeżeli do obsługi powyższych funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć dla maksymalnej liczby serwerów obsługiwanych przez oferowane urządzenie.
Redundancja	Macierz nie może posiadać pojedynczego punktu awarii, który powodowałby brak dostępu do danych. Musi być zapewniona pełna redundancja komponentów, w szczególności zdublowanie kontrolerów, zasilaczy i wentylatorów.

	<p>Macierz musi umożliwiać wymianę elementów systemu w trybie „hot-swap”, a w szczególności takich, jak: dyski, kontrolery, zasilacze, wentylatory.</p> <p>Macierz musi mieć możliwość zasilania z dwóch niezależnych źródeł zasilania – odporność na zanik zasilania jednej fazy lub awarię jednego z zasilaczy macierzy.</p>
Dodatkowe wymagania	<p>Oferowany system dyskowy musi się składać z pojedynczej macierzy dyskowej. Niedopuszczalna jest realizacja zamówienia poprzez dostarczenie wielu macierzy dyskowych. Za pojedynczą macierz nie uznaje się rozwiązania opartego o wiele macierzy dyskowych (par kontrolerów macierzowych) połączonych przełącznikami SAN lub tzw. wirtualizatorem sieci SAN czy wirtualizatorem macierzy dyskowych.</p>
Gwarancja	<p>3-letnia gwarancja producenta w miejscu instalacji.</p> <p>Możliwość zgłoszenia awarii przez 24 godziny na dobę.</p> <p>Czas reakcji to kolejny dzień roboczy.</p> <p>W okresie gwarancji Zamawiający ma prawo do otrzymywania poprawek oraz aktualizacji wersji oprogramowania dostarczonego wraz z macierzą oraz oprogramowania wewnętrznego macierzy. W przypadku awarii dyski pozostają u Zamawiającego.</p>

Switch SAN – FC

Macierz musi zostać połączona z serwerami za pomocą zestawu wewnętrznej szybkiej sieci SAN FC16. Dostarczony w zestawie z macierzą przełącznik światłowodowy (wraz z wkładkami) sieci SAN Fibre Channel spełniać musi poniższe parametry:

1. Przełącznik FC musi być wykonany w technologii FC minimum 32 Gb/s i zapewniać możliwość pracy portów FC z prędkościami 32, 16, 8, 4 Gb/s w zależności od rodzaju zastosowanych wkładek SFP.
2. W przypadku obsadzenia portu FC za pomocą wkładki SFP 32Gb/s przełącznik musi umożliwiać pracę tego portu z prędkością 32, 16 lub 8 Gb/s, przy czym wybór prędkości musi być możliwy w trybie autonegociacji.
3. W przypadku obsadzenia portu FC za pomocą wkładki SFP 16Gb/s przełącznik musi umożliwiać pracę tego portu z prędkością 16, 8 lub 4 Gb/s, przy czym wybór prędkości musi być możliwy w trybie autonegociacji.
4. Przełącznik FC musi być wyposażony, w co najmniej 8 aktywnych portów FC obsadzonych wkładkami SFP 16Gb/s z możliwością rozbudowy do 24 portów za pomocą odpowiedniej licencji i dodatkowych wkładek optycznych.
5. Wszystkie zaoferowane porty przełącznika FC muszą umożliwiać działanie bez tzw. oversubskrypcji gdzie wszystkie porty w maksymalnie rozbudowanej konfiguracji przełącznika mogą pracować równocześnie z pełną prędkością 16Gb/s lub 32Gb/s w zależności od zastosowanych wkładek FC
6. Całkowita przepustowość przełącznika FC dostępna dla maksymalnie rozbudowanej konfiguracji (24 porty) wyposażonej we wkładki 32Gb/s musi wynosić minimum 768 Gb/s end-to-end.
7. Oczekiwana wartość opóźnienia przy przesyłaniu ramek FC między dowolnymi portami przełącznika nie może być większa niż 900ns
8. Rodzaj obsługiwanych portów, co najmniej: E, D oraz F.
9. Przełącznik FC musi mieć wysokość maksymalnie 1 U (jednostka wysokości szafy montażowej) i szerokość 19" oraz zapewniać techniczną możliwość montażu w szafie 19".
10. Przełącznik FC musi być wyposażony w mechanizm agregacji połączeń ISL między dwoma przełącznikami i tworzenia w ten sposób logicznych połączeń typu ISL Trunk o przepustowości minimum 256 Gb/s half duplex (dla wkładek 32Gbps) dla każdego logicznego połączenia. Load balancing ruchu między fizycznymi połączeniami ISL w ramach połączenia logicznego typu trunk musi być realizowany na poziomie pojedynczych ramek FC a połączenie logiczne musi zachowywać kolejność przesyłanych ramek. Jeżeli funkcjonalność wymaga licencji to nie jest ona wymagana na tym etapie postępowania.
11. Przełącznik FC musi wspierać mechanizm balansowania ruchu, pomiędzy co najmniej 16 różnymi ścieżkami o tym samym koszcie wewnątrz wielodomenowych sieci fabric, przy czym balansowanie ruchu musi odbywać się w oparciu o 3 parametry nagłówka ramki FC: DID, SID i OXID.
12. Przełącznik FC musi zapewniać jednoczesną obsługę mechanizmów ISL Trunk oraz balansowania ruchu w oparciu o DID/SID/OXID. Jeżeli funkcjonalność wymaga licencji to nie jest ona wymagana na tym etapie postępowania.
13. Przełącznik FC musi realizować sprzętową obsługę zioningu (przez tzw. układ ASIC) na podstawie portów i adresów WWN.
14. Przełącznik FC musi wspierać następujące mechanizmy zwiększające poziom bezpieczeństwa:
 - mechanizm tzw. Fabric Binding, który umożliwia zdefiniowanie listy kontroli dostępu regulującej prawa przełączników FC do uczestnictwa w sieci fabric
 - uwierzytelnianie (autentykacja) przełączników w sieci Fabric za pomocą protokołów DH-CHAP i FCAP
 - uwierzytelnianie (autentykacja) urządzeń końcowych w sieci Fabric za pomocą protokołu DH-CHAP
 - szyfrowanie połączenia z konsolą administracyjną. Wsparcie dla SSHv2.
 - definiowanie wielu kont administratorów z możliwością ograniczenia ich uprawnień za pomocą mechanizmu tzw. RBAC (Role Based Access Control)

- definiowane kont administratorów w środowisku RADIUS, LDAP w MS Active Directory, Open LDAP, TACACS+
 - szyfrowanie komunikacji narzędzi administracyjnych za pomocą SSL/HTTPS
 - obsługa SNMP v1 oraz v3
 - IP Filter dla portu administracyjnego przełącznika
 - wgrywanie nowych wersji firmware przełącznika FC z wykorzystaniem bezpiecznych protokołów SCP oraz SFTP
 - wykonywanie kopii bezpieczeństwa konfiguracji przełącznika FC z wykorzystaniem bezpiecznych protokołów SCP oraz SFTP
15. Przełącznik FC musi mieć możliwość konfiguracji przez:
- polecenia tekstowe w interfejsie znakowym konsoli terminala
 - przeglądarkę internetową z interfejsem graficznym lub dedykowane oprogramowanie.
16. Przełącznik FC musi być wyposażony w następujące narzędzia diagnostyczne i mechanizmy obsługi ruchu FC:
- logowanie zdarzeń poprzez mechanizm „syslog”,
 - ciągłe monitorowanie parametrów pracy przełącznika, portów, wkładek SFP i sieci fabric z automatycznym powiadamianiem administratora, wyłączeniem pracy portu lub przesunięciem przepływów tzw. slow drain na niski priorytet w przypadku przekroczenia zdefiniowanych wartości granicznych. Powiadamianie administrator musi być możliwe za pomocą wysyłania wiadomości e-mail, pułapki SNMP lub komunikatu w logu. Jeżeli funkcjonalność wymaga licencji to nie jest ona wymagana na tym etapie postępowania.
 - port diagnostyczny tzw. D_port. Port diagnostyczny musi umożliwiać wykonanie testów sprawdzających komunikację portu przełącznika z wkładką SFP, połączenie optyczne pomiędzy dwoma przełącznikami, testowe obciążenie połączenia pełną przepustowością 16Gbps/32Gbps oraz pomiar opóźnienia i odległości między przełącznikami z dokładnością co najmniej do 5m dla wkładek SFP 16Gbps lub 32Gbps. Testy wykonywane przez port diagnostyczny nie mogą wpływać w żaden sposób na działanie pozostałych portów przełącznika i całej sieci fabric.
 - FCping
 - FC traceroute
 - kopiowanie danych wymienianych pomiędzy dwoma wybranymi portami na inny wybrany port przełącznika
 - Przełącznik musi być wyposażony w mechanizm sprzętowego monitorowania przepływów danych dla wskazanych jak i automatycznie wykrywanych par urządzeń komunikujących się przez dany port przełącznika. Dla każdego monitorowanego przepływu muszą być gromadzone statystyki dotyczące, co najmniej liczby wysłanych i odebranych ramek, przepustowości, liczby zapisów i odczytów SCSI, przy czym musi istnieć możliwość zawężenia zakresu monitorowania do następujących typów ramek: SCSI Reserve, SCSI Aborts, SCSI Read, SCSI Write, rejected frames. Jeżeli funkcjonalność wymaga licencji to nie jest ona wymagana na tym etapie postępowania.
 - Przełącznik musi być wyposażony w mechanizm sprzętowego generatora ruchu umożliwiającego symulowanie komunikacji w wielodomenowych sieciach SAN bez konieczności angażowania fizycznych urządzeń takich jak serwery lub macierze dyskowe. Jeżeli funkcjonalność wymaga licencji to nie jest ona wymagana na tym etapie postępowania.
 - Przełącznik musi być wyposażony w mechanizm umożliwiający kopiowanie pierwszych 64 bajtów ramek dla wybranych przepływów danych do pamięci lokalnej przełącznika w celu dalszej analizy.
 - Przełącznik musi być wyposażony w mechanizm umożliwiający sprzętowe identyfikowanie ramek FC oznaczonych parametrem VM ID oraz integrację tego mechanizmu z systemami monitorowania przepływów danych w szczególności w zakresie przepustowości oraz liczby zapisów i odczytów na sekundę.

17. Po zainstalowaniu dodatkowej licencji przełącznik FC musi zapewnić możliwość przydzielenia, co najmniej 1700 tzw. buffer credits do pojedynczego portu FC przełącznika. Jeżeli funkcjonalność wymaga licencji to nie jest ona wymagana na tym etapie postępowania.
18. Przełącznik FC musi zapewnić możliwość jego zarządzania przez zintegrowany port Ethernet.
19. Przełącznik FC musi zapewniać wsparcie dla standardu zarządzającego SMI-S.
20. Przełącznik FC musi realizować kategoryzację ruchu między parami urządzeń (initiator - target) oraz przydzielenie takich par urządzeń do kategorii o wysokim, średnim lub niskim priorytecie. Konfiguracja przydziału do różnych klas priorytetów musi się odbywać za pomocą standardowych narzędzi do konfiguracji zoningu.
21. Przełącznik FC musi realizować kategoryzację ruchu na podstawie wartości parametru CS_CTL w nagłówku ramki FC oraz odpowiednie przydzielenie ramki do kategorii o wysokim, średnim lub niskim priorytecie.
22. Wsparcie dla N_Port ID Virtualization (NPIV). Obsługa, co najmniej 255 wirtualnych urządzeń na pojedynczym porcie przełącznika.
23. Gwarancja producenta, z czasem reakcji NBD.

Stanowiska robocze stacjonarne

Komputer – 7 zestawów.

Parametr	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
Typ	Komputer stacjonarny.
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
Procesor	Procesor min. 6-rdzeniowy, ze zintegrowaną grafiką, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 6 000 punktów, wynik dostępny na stronie: https://www.cpubenchmark.net/
Pamięć operacyjna RAM	Min. 8GB DDR4 2666MHz, możliwość rozbudowy do min. 64GB, min. 1 slot wolny.
Parametry pamięci masowej	Dysk SSD M.2 PCIe NVMe min. 500 GB
Wydajność grafiki	Karta graficzna obsługująca dwa monitory z rozdzielczością min. FullHD
System operacyjny	Umożliwiający uruchomienie systemów dziedzinowych Zamawiającego bez użycia wirtualizacji w wersji pozwalającej na zarządzanie systemem za pomocą systemu domeny i przeznaczonej do zastosowań biznesowych.
Wyposażenie multimedialne	Min.: karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wewnętrzny głośnik min. 1,5W w obudowie komputera. Port słuchawek i mikrofonu na przednim panelu, dopuszcza się rozwiązanie port Combo. Na tylnym panelu min. port Line-out.
Obudowa	Typu MiniTower z obsługą kart PCI Express wyłącznie o pełnym profilu, wyposażona w min. 2 kieszenie wewnętrzne na dyski twarde, napęd optyczny w dedykowanej wnęcie „slim” i czytnik kart pamięci SD. Obudowa powinna fabrycznie umożliwiać montaż min. 1 szt. dysku 3,5” i min. 1 szt. dysku 2,5”. Obudowa fabrycznie przystosowana do pracy w

	<p>orientacji pionowej. Suma wymiarów obudowy nie może przekraczać 80cm w tym głębokość obudowy nie może przekraczać 30cm.</p> <p>Zasilacz o mocy max. 200W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 90% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 87% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%. Certyfikat 80 PLUS Gold.</p> <p>Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej oraz kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki). Obudowa musi posiadać wbudowany wizualny system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami. System musi sygnalizować co najmniej: awarie procesora, uszkodzenie kontrolera Video, uszkodzenie pamięci RAM.</p> <p>Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, oraz musi być wpisany na stałe w BIOS.</p>
<p>Zgodność z systemami operacyjnymi</p>	<p>Oferowane modele komputerów muszą poprawnie współpracować z zamawianymi systemami operacyjnymi.</p>
<p>Bezpieczeństwo</p>	<p>Układ sprzętowy na płycie głównej służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego.</p> <p>Zaimplementowany w BIOS system diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika w języku polskim, umożliwiający przetestowanie w celu wykrycia usterki zainstalowanych komponentów w oferowanym komputerze bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych. Minimalne funkcjonalności systemu diagnostycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> - informacje o systemie, min.: <ol style="list-style-type: none"> 1. Procesor: typ procesora, jego obecną prędkość 2. Pamięć RAM: rozmiar pamięci RAM, osadzenie na poszczególnych slotach, szybkość pamięci, nr seryjny, typ pamięci, nr części, nazwa producenta 3. Dysk twardy: model, wersja firmware, nr seryjny, procentowe zużycie dysku 4. Napęd optyczny: model, wersja firmware, nr seryjny 5. Data wydania i wersja BIOS 6. Nr seryjny komputera - możliwość przeprowadzenia szybkiego oraz szczegółowego testu kontrolującego komponenty komputera - możliwość przeprowadzenia testów poszczególnych komponentów a w szczególności: procesora, pamięci RAM, dysku twardego, karty

	<p>dźwiękowej, klawiatury, myszy, sieci, napędu optycznego, płyty głównej, portów USB, karty graficznej</p> <p>- rejestr przeprowadzonych testów zawierający min.: datę testu, wynik, identyfikator awarii</p>
<p>BIOS</p>	<p>BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, zaprojektowany przez producenta komputera, zawierający logo producenta komputera lub nazwę producenta komputera lub nazwę modelu oferowanego komputera.</p> <p>Możliwość odczytania z BIOS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wersji BIOS wraz z datą wydania wersji 2. Modelu procesora, prędkości procesora, wielkość pamięci cache L1/L2/L3 3. Informacji o ilości pamięci RAM wraz z informacją o jej prędkości, pojemności i obsadzeniu na poszczególnych slotach 4. Informacji o dysku twardym: model, pojemność, 5. Informacji o napędzie optycznym: model, 6. Informacji o MAC adresie karty sieciowej <p>Możliwość wyłączenia/włączenia: zintegrowanej karty sieciowej, kontrolera audio, serial portu, portów USB (bok, tył), funkcjonalności ładowania zewnętrznych urządzeń przez port USB, poszczególnych slotów SATA, czytnika kart SD, audio, funkcji TurboBoost, wirtualizacji z poziomu BIOS bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</p> <p>Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z dysku twardego, zewnętrznych urządzeń oraz sieci bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</p> <p>Możliwość bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych - ustawienia hasła na poziomie administratora.</p> <p>BIOS musi posiadać funkcję update BIOS z opcją automatycznego update BIOS przez sieć włączaną na poziomie BIOS przez użytkownika bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</p> <p>BIOS musi posiadać możliwość skonfigurowania hasła „Power On” oraz ustawienia hasła dostępu do BIOS-u (administratora) w sposób gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS.</p>
<p>Certyfikaty i standardy</p>	<p>Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu).</p> <p>Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty).</p> <p>Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star. Wymagany certyfikat lub wpis dotyczący oferowanego modelu komputera w internetowym katalogu http://www.energystar.gov – dopuszcza się wydruk ze strony internetowej.</p> <p>Komputer musi spełniać wymogi normy EPEAT na poziomie min. Gold</p>

	dla Polski. Wymagany certyfikat lub wpis dotyczący oferowanego modelu komputera w internetowym katalogu http://www.epeat.net – wymaga się wydruku ze strony internetowej.
Ergonomia	Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 lub równoważną w pozycji operatora w trybie „IDLE” wynosząca maksymalnie 27 dB
Warunki gwarancji	Gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta, czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego. Serwis musi odbywać się zgodnie ze standardami ISO 9001 lub równoważną, podmiot serwisujący musi posiadać autoryzację producenta komputera.
Wsparcie techniczne producenta	Ogólnopolska, telefoniczna infolinia/linia techniczna producenta komputera, (ogólnopolski numer – w ofercie należy podać numer telefonu) dostępna w czasie obowiązywania gwarancji na sprzęt i umożliwiająca po podaniu numeru seryjnego urządzenia: - weryfikację konfiguracji fabrycznej wraz z wersją fabrycznie dostarczonego oprogramowania (system operacyjny, szczegółowa konfiguracja sprzętowa - CPU, HDD, pamięć) - czasu obowiązywania i typ udzielonej gwarancji Możliwość aktualizacji i pobrania sterowników do oferowanego modelu komputera w najnowszych certyfikowanych wersjach przy użyciu dedykowanego darmowego oprogramowania producenta lub bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta komputera po podaniu numeru seryjnego komputera lub modelu komputera Możliwość weryfikacji czasu obowiązywania i reżimu gwarancji bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta komputera.
Wymagania dodatkowe	Wbudowane porty: 2x DisplayPort 1.2 lub 1x DisplayPort 1.2 i 1x HDMI 2.0 1x VGA 1x LAN 10/100/1000 wspierająca obsługę WoL, Porty USB: Panel przedni: min. 2x USB 3.1 Panel tylny: min. 4x USB w tym min. 2x USB 3.1 Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) wszystkich portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek lub przewodów połączeniowych itp. Zainstalowane porty nie mogą blokować instalacji kart rozszerzeń w złączach wymaganych w opisie płyty głównej. Wszystkie wymagane porty mają być w sposób stały zintegrowane z obudową (np. włutowane w laminat płyty głównej). Płyta główna wyposażona w min.: 1 złącze PCI Express x16 Gen. 3.0, 1 złącze PCI Express x1 Gen. 3.0, 2 złącza DIMM z obsługą do 64GB DDR4 pamięci RAM,

	3 złącza SATA 1 złącze M.2 PCIe x4 2280/2230 dedykowane dla pamięci masowej 1 złącze M.2 PCIe x1 2230 dedykowane dla kart WLAN Klawiatura USB w układzie polski programisty Mysz optyczna USB Napęd optyczny min. DVD+/-RW o prędkości min. 8x
--	---

Monitor – 7 szt.

Parametr	Wymagane minimalne parametry techniczne monitora
Typ ekranu	Matowy ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą IPS z technologią eliminującą efekt migotania min. 23,5"
Rozmiar plamki (maksymalnie)	0,275 mm x 0,275 mm
Jasność (typowa)	Min. 250 cd/m ²
Kontrast statyczny (typowy)	Min. 1000:1
Kąty widzenia (pion/poziom)	178/178 stopni
Czas reakcji matrycy (typowy)	5ms (gtg)
Rozdzielczość maksymalna	Min. 1920 x 1080 przy 60Hz
Pochylenie monitora	W zakresie min. 27 stopni
Regulacja w pionie	Tak, min. w zakresie 100 mm
Pivot	Tak
Obrót lewo/prawo	Min. 180 stopni
Podświetlenie	System podświetlenia LED
Zużycie energii	Typowo do 23W, maksymalne do 25W
Bezpieczeństwo	Monitor musi być wyposażony dedykowany port na linkę zabezpieczającą
Złącza	1x HDMI, 1x DisplayPort 1.2, 1x VGA
Gwarancja	Gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta, czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego.
Certyfikaty	Monitor musi spełniać wymogi normy Energy Star. Wymagany certyfikat lub wpis dotyczący oferowanego modelu monitora w internetowym katalogu http://www.energystar.gov – dopuszcza się wydruk ze strony internetowej. Monitor musi spełniać wymogi normy EPEAT na poziomie min. Silver dla Polski. Wymagany certyfikat lub wpis dotyczący oferowanego modelu monitora w internetowym katalogu http://www.epeat.net – wymaga się wydruku ze strony internetowej. Monitor musi spełniać wymogi normy TCO. Wymagany wpis dotyczący oferowanego modelu monitora w internetowym katalogu: http://tcocertified.com/product-finder/
Inne	Wbudowane głośniki stereo. Monitor musi być wyposażony w kabel DisplayPort lub HDMI do

podłączenia do zaoferowanego komputera.

Skaner

Skaner A3 – 1 szt.

Parametr	Wymagania minimalne
Typ skanera	Skaner dokumentowy z podajnikiem
Rozdzielczość optyczna	600 DPI x 600 DPI
Minimalny rozmiar dokumentu	60 mm x 60 mm (lub mniejsze)
Formaty papieru	A4 - A8, plastikowe karty
Głębokość kolorów	Kolor: 24-bity, skala szarości: 8-bitów, monochromatyczny: 1-bit
Wykrywanie podwójnego pobrania	Ultradźwiękowy czujnik podwójnego pobrania
Technologia skanowania	Kolorowy podwójny czujnik skanowania CCD lub CIS
Źródło światła	LED
Rozdzielczość wyjściowa	Od 50 do 600 DPI
Prędkość skanowania (A4, tryb krajobrazu, 300 dpi)	Jednostronny: 60 str./min., Dwustronny: 120 obr./min.
Gramatura papieru	30 - 400 g/m ²
Rodzaj automatycznego podajnika dokumentów	Skanowanie dwustronne jednoprzebiegowe
Dzienna wydajność niezawodnej pracy	Min. 4000 stron
Pojemność podajnika	Min. 50 kartek (A4, 80 g/m ²)
Funkcje przetwarzania obrazu	usuwanie/wzmocnienie koloru, pomijanie pustych stron, łączenie skanów A3, Usuwanie otworów po dziurkaczu, Automatyczna korekta położenia ukośnego, Automatyczne rozpoznawanie dokumentów wielostronicowych, Automatyczny obrót obrazu, Poprawa tekstu, Wygładzenie krawędzi, <u>rozpoznawanie kodu kreskowego</u> , automatyczna separacja zadań.
Złącza	USB — zgodny ze specyfikacją min. USB2 Interfejs Ethernet (1000 Base-T/ 100-Base TX/ 10-Base-T)
Napięcie zasilania	AC 240 V
Zużycie energii	Podczas pracy: max. 30W, tryb uśpienia: max. 3W, tryb czuwania (wył.): max. 0,5W
Wymiary produktu (bez tac)	max. 300 x 180 x 180 mm (Szerokość x Głębokość x Wysokość)
Waga produktu	max. 4 kg
Sterowniki	Min.: TWAIN, WIA
Kompatybilne systemy operacyjne	Min.: Windows 10, Windows 8.1, Windows 7, Windows Server 2019, Windows Server 2016.
Wilgotność powietrza	30% - 80%
Temperatura otoczenia	15°C - 30°C
Wyświetlacz	Podświetlany wyświetlacz LCD

Przełącznik sieciowy LAN

48 portów, do serwerowni – 1 zestaw.

Parametr	Wymagania minimalne
Liczba i typ portów, wyposażenie dodatkowe	Minimum 48 portów 100/1000BaseT ze wsparciem dla standardu 802.3at (PoE+), Minimum 4 porty 10Gb SFP+, Port konsoli RJ45 lub USB
Wydajność przełącznika oraz funkcjonalności	<ul style="list-style-type: none"> - Wydajność przełączania co najmniej 170 Gbps oraz przepustowość 110 Mpps - Obsługa 4094 tagów IEEE 802.1Q oraz minimum 500 jednoczesnych sieci VLAN - Funkcja automatycznej aprowizacji i konfiguracji przełącznika przy jego pierwszym podłączeniu do sieci bez konieczności wykonywania wstępnej, ręcznej konfiguracji - Wsparcie dla Energy-efficient Ethernet (EEE) IEEE 802.3az - Bufor pakietów nie mniejszy niż 12MB - Minimum 4GB pamięci Flash - Minimum 1GB pamięci operacyjnej typu RAM - Obsługa protokołów routingu: routing statyczny (wraz w ECMP), RIP v2 - Wielkość tablicy routingu: minimum 1000 wpisów IPv4 i IPv6 - Dostęp do urządzenia przez konsolę szeregową (linia komend umożliwiająca pełne zarządzanie przełącznikiem), HTTPS, SSHv2 i SNMPv3 - Obsługa Rapid Spanning Tree (802.1w) i Multiple Spanning Tree (802.1s) - Obsługa 802.3ad Link Aggregation Protocol (LACP) - Obsługa Simple Network Time Protocol (SNTP) v4 - Wielkość tablicy adresów MAC: minimum 10000 - Obsługa LLDP i LLDP-MED - Mechanizmy związane z zapewnieniem jakości usług w sieci: prioryteryzacja zgodna z 802.1p, ToS, TCP/UDP, DiffServ, wsparcie dla 8 kolejek sprzętowych, rate-limiting - Funkcja autoryzacji użytkowników zgodna z 802.1x - Funkcja autoryzacji logowania do urządzenia za pomocą serwerów RADIUS albo TACACS+, - Ochrona przed rekonfiguracją struktury topologii Spanning Tree (BPDU port protection) - Obsługa list kontroli dostępu (ACL) - Obsługa ramek Jumbo o wielkości co najmniej 9200 bajtów - Obsługa IP SLA dla ruchu typu VoIP (co najmniej monitoring jakości połączeń głosowych przy pomocy testów jitter UDP) - Obudowa 1U umożliwiająca instalację w szafie 19" o głębokości nie większej niż 45 cm. - Wewnętrzny zasilacz 230V zapewniający budżet mocy PoE na poziomie nie niższym niż 370W - Maksymalny pobór mocy (bez PoE) nie większy niż 100W - Minimalny zakres pracy od 0°C do 45°C
Gwarancja i wsparcie	Gwarancja producenta z czasem reakcji "Next Business Day".

Szafa RACK 42U – 1 szt.

Parametr	Wymagania minimalne
Rodzaj	Szafa serwerowa stojąca typu RACK o wymiarach 42U 800x1000 na cokole z płytą dolną otworowaną umożliwiającą doprowadzenie okablowania.
Opis	Elementy szafy wykonane z blachy stalowej malowanej proszkowo. Szkielec stalowy malowany proszkowo lub ocynkowany.
Drzwi	Drzwi przednie stalowe perforowane zamykane na zamek. Drzwi tylne stalowe z zamkiem. Drzwi boczne demontowane na zatrzaskach z możliwością montażu zamka.
Wyposażenie	Panel wentylacyjny z wentylatorami oraz termostatem

Zabezpieczenie e-Uслуг

UTM

UTM zabezpieczający sieć oraz e-usługi – 1 szt.

Dostarczony system bezpieczeństwa musi zapewniać wszystkie wymienione poniżej funkcje sieciowe i bezpieczeństwa niezależnie od dostawcy łącza. Dopuszcza się aby poszczególne elementy wchodzące w skład systemu bezpieczeństwa były zrealizowane w postaci osobnych, komercyjnych platform sprzętowych lub komercyjnych aplikacji instalowanych na platformach ogólnego przeznaczenia. W przypadku implementacji programowej dostawca musi zapewnić niezbędne platformy sprzętowe wraz z odpowiednio zabezpieczonym systemem operacyjnym.

System realizujący funkcję Firewall musi dawać możliwość pracy w jednym z trzech trybów: Routera z funkcją NAT, transparentnym oraz monitorowania na porcie SPAN.

W ramach dostarczonego systemu bezpieczeństwa musi być zapewniona możliwość budowy minimum 2 oddzielnych (fizycznych lub logicznych) instancji systemów w zakresie: Routingu, Firewall'a, IPSec VPN, Antywirus, IPS, Kontroli Aplikacji. Powinna istnieć możliwość dedykowania co najmniej 3 administratorów do poszczególnych instancji systemu.

System musi wspierać IPv4 oraz IPv6 w zakresie:

- Firewall.
- Ochrony w warstwie aplikacji.
- Protokołów routingu dynamicznego.

Redundancja, monitoring i wykrywanie awarii

- W przypadku systemu pełniącego funkcje: Firewall, IPSec, Kontrola Aplikacji oraz IPS – musi istnieć możliwość łączenia w klaster Active-Active lub Active-Passive. W obu trybach powinna istnieć funkcja synchronizacji sesji firewall.
- W ramach postępowania system musi zostać dostarczony w postaci redundantnej.
- Monitoring i wykrywanie uszkodzenia elementów sprzętowych i programowych systemów zabezpieczeń oraz łącz sieciowych.

- Monitoring stanu realizowanych połączeń VPN.
- System musi umożliwiać agregację linków statyczną oraz w oparciu o protokół LACP. Powinna istnieć możliwość tworzenia interfejsów redundantnych.

Interfejsy, Dysk, Zasilanie:

- System realizujący funkcję Firewall musi dysponować minimum:
- 10 portami Gigabit Ethernet RJ-45.
- System Firewall musi posiadać wbudowany port konsoli szeregowej oraz gniazdo USB umożliwiające podłączenie modemu 3G/4G oraz instalacji oprogramowania z klucza USB.
- W ramach systemu Firewall powinna być możliwość zdefiniowania co najmniej 200 interfejsów wirtualnych - definiowanych jako VLAN'y w oparciu o standard 802.1Q.
- System musi być wyposażony w zasilanie AC.

Parametry wydajnościowe:

- W zakresie Firewall'a obsługa nie mniej niż 700 tys. jednoczesnych połączeń oraz 35 tys. nowych połączeń na sekundę.
- Przepustowość Stateful Firewall: nie mniej niż 10 Gbps dla pakietów 512 B.
- Przepustowość Firewall z włączoną funkcją Kontroli Aplikacji: nie mniej niż 1.7 Gbps.
- Wydajność szyfrowania IPSec VPN nie mniej niż 6 Gbps.
- Wydajność skanowania ruchu w celu ochrony przed atakami (zarówno client side jak i server side w ramach modułu IPS) dla ruchu Enterprise Traffic Mix - minimum 1.4 Gbps.
- Wydajność skanowania ruchu typu Enterprise Mix z włączonymi funkcjami: IPS, Application Control, Antywirus - minimum 700 Mbps.
- Wydajność systemu w zakresie inspekcji komunikacji szyfrowanej SSL dla ruchu http – minimum 600 Mbps.

Funkcje Systemu Bezpieczeństwa:

W ramach dostarczonego systemu ochrony muszą być realizowane wszystkie poniższe funkcje. Mogą one być zrealizowane w postaci osobnych, komercyjnych platform sprzętowych lub programowych:

- Kontrola dostępu - zaporą ogniową klasy Stateful Inspection.
- Kontrola Aplikacji.
- Poufność transmisji danych - połączenia szyfrowane IPSec VPN oraz SSL VPN.
- Ochrona przed malware – co najmniej dla protokołów SMTP, POP3, IMAP, HTTP, FTP, HTTPS.
- Ochrona przed atakami - Intrusion Prevention System.
- Kontrola stron WWW.
- Kontrola zawartości poczty – Antyspam dla protokołów SMTP, POP3.
- Zarządzanie pasmem (QoS, Traffic shaping).
- Mechanizmy ochrony przed wyciekiem poufnej informacji (DLP).
- Dwu-składnikowe uwierzytelnianie z wykorzystaniem tokenów sprzętowych lub programowych. W ramach postępowania powinny zostać dostarczone co najmniej 2 tokeny sprzętowe lub programowe, które będą zastosowane do dwu-składnikowego uwierzytelnienia administratorów lub w ramach połączeń VPN typu client-to-site.
- Analiza ruchu szyfrowanego protokołem SSL.

Polityki, Firewall

- Polityka Firewall musi uwzględniać adresy IP, użytkowników, protokoły, usługi sieciowe, aplikacje lub zbiory aplikacji, reakcje zabezpieczeń, rejestrowanie zdarzeń.
- System musi zapewniać translację adresów NAT: źródłowego i docelowego, translację PAT oraz:
- Translację jeden do jeden oraz jeden do wielu.
- Dedykowany ALG (Application Level Gateway) dla protokołu SIP.
- W ramach systemu musi istnieć możliwość tworzenia wydzielonych stref bezpieczeństwa np. DMZ, LAN, WAN.
- Element systemu realizujący funkcję Firewall musi integrować się z następującymi rozwiązaniami SDN w celu dynamicznego pobierania informacji o zainstalowanych maszynach wirtualnych po to aby użyć ich przy budowaniu polityk kontroli dostępu.
 - Amazon Web Services (AWS).
 - Microsoft Azure
 - Cisco ACI.
 - Google Cloud Platform (GCP).
 - OpenStack.
 - VMware vCenter (ESXi).

Połączenia VPN

- System musi umożliwiać konfigurację połączeń typu IPSec VPN. W zakresie tej funkcji musi zapewniać:
 - Wsparcie dla IKE v1 oraz v2.
 - Obsługa szyfrowania protokołem AES z kluczem 128 i 256 bitów w trybie pracy Galois/Counter Mode(GCM).
 - Obsługa protokołu Diffie-Hellman grup 19 i 20.
 - Wsparcie dla Pracy w topologii Hub and Spoke oraz Mesh, w tym wsparcie dla dynamicznego zestawiania tuneli pomiędzy SPOKE w topologii HUB and SPOKE.
 - Tworzenie połączeń typu Site-to-Site oraz Client-to-Site.
 - Monitorowanie stanu tuneli VPN i stałego utrzymywania ich aktywności.
 - Możliwość wyboru tunelu przez protokoły: dynamicznego routingu (np. OSPF) oraz routingu statycznego.
 - Obsługa mechanizmów: IPSec NAT Traversal, DPD, Xauth.
 - Mechanizm „Split tunneling” dla połączeń Client-to-Site.
- System musi umożliwiać konfigurację połączeń typu SSL VPN. W zakresie tej funkcji musi zapewniać:
 - Pracę w trybie Portal - gdzie dostęp do chronionych zasobów realizowany jest za pośrednictwem przeglądarki. W tym zakresie system musi zapewniać stronę komunikacyjną działającą w oparciu o HTML 5.0.
 - Pracę w trybie Tunnel z możliwością włączenia funkcji „Split tunneling” przy zastosowaniu dedykowanego klienta.
 - Producent rozwiązania musi dostarczać oprogramowanie klienckie VPN, które umożliwia realizację połączeń IPSec VPN lub SSL VPN.

Routing i obsługa łączy WAN

- W zakresie routingu rozwiązanie powinno zapewniać obsługę:
 - Routingu statycznego.
 - Policy Based Routingu.

- o Protokołów dynamicznego routingu w oparciu o protokoły: RIPv2, OSPF, BGP oraz PIM.

Zarządzanie pasmem

- System Firewall musi umożliwiać zarządzanie pasmem poprzez określenie: maksymalnej, gwarantowanej ilości pasma, oznaczanie DSCP oraz wskazanie priorytetu ruchu.
- Musi istnieć możliwość określania pasma dla poszczególnych aplikacji.
- System musi zapewniać możliwość zarządzania pasmem dla wybranych kategorii URL.

Ochrona przed malware

- Silnik antywirusowy musi umożliwiać skanowanie ruchu w obu kierunkach komunikacji dla protokołów działających na niestandardowych portach (np. FTP na porcie 2021).
- System musi umożliwiać skanowanie archiwów, w tym co najmniej: zip, RAR.
- System musi dysponować sygnaturami do ochrony urządzeń mobilnych (co najmniej dla systemu operacyjnego Android).
- System musi współpracować z dedykowaną platformą typu Sandbox lub usługą typu Sandbox realizowaną w chmurze. W ramach postępowania musi zostać dostarczona platforma typu Sandbox wraz z niezbędnymi serwisami lub licencja upoważniająca do korzystania z usługi typu Sandbox w chmurze.
- System musi umożliwiać usuwanie aktywnej zawartości plików PDF oraz Microsoft Office bez konieczności blokowania transferu całych plików.

Ochrona przed atakami

- Ochrona IPS powinna opierać się co najmniej na analizie sygnaturowej oraz na analizie anomalii w protokołach sieciowych.
- System powinien chronić przed atakami na aplikacje pracujące na niestandardowych portach.
- Baza sygnatur ataków powinna zawierać minimum 5000 wpisów i być aktualizowana automatycznie, zgodnie z harmonogramem definiowanym przez administratora.
- Administrator systemu musi mieć możliwość definiowania własnych wyjątków oraz własnych sygnatur.
- System musi zapewniać wykrywanie anomalii protokołów i ruchu sieciowego, realizując tym samym podstawową ochronę przed atakami typu DoS oraz DDoS.
- Mechanizmy ochrony dla aplikacji Web'owych na poziomie sygnaturowym (co najmniej ochrona przed: CSS, SQL Injeksią, Trojanami, Exploitami, Robotami) oraz możliwość kontrolowania długości nagłówka, ilości parametrów URL, Cookies.
- Wykrywanie i blokowanie komunikacji C&C do sieci botnet.

Kontrola aplikacji

- Funkcja Kontroli Aplikacji powinna umożliwiać kontrolę ruchu na podstawie głębokiej analizy pakietów, nie bazując jedynie na wartościach portów TCP/UDP.
- Baza Kontroli Aplikacji powinna zawierać minimum 2000 sygnatur i być aktualizowana automatycznie, zgodnie z harmonogramem definiowanym przez administratora.
- Aplikacje chmurowe (co najmniej: Facebook, Google Docs, Dropbox) powinny być kontrolowane pod względem wykonywanych czynności, np.: pobieranie, wysyłanie plików.
- Baza powinna zawierać kategorie aplikacji szczególnie istotne z punktu widzenia bezpieczeństwa: proxy, P2P.
- Administrator systemu musi mieć możliwość definiowania wyjątków oraz własnych sygnatur.

Kontrola WWW

- Moduł kontroli WWW musi korzystać z bazy zawierającej co najmniej 40 milionów adresów URL pogrupowanych w kategorii tematyczne.
- W ramach filtra www powinny być dostępne kategorie istotne z punktu widzenia bezpieczeństwa, jak: malware (lub inne będące źródłem złośliwego oprogramowania), phishing, spam, Dynamic DNS, proxy.
- Filtr WWW musi dostarczać kategorii stron zabronionych prawem: Hazard.
- Administrator musi mieć możliwość nadpisywania kategorii oraz tworzenia wyjątków – białe/czarne listy dla adresów URL.
- Funkcja Safe Search – przeciwdziałająca pojawieniu się niechcianych treści w wynikach wyszukiwarek takich jak: Google, oraz Yahoo.
- Administrator musi mieć możliwość definiowania komunikatów zwracanych użytkownikowi dla różnych akcji podejmowanych przez moduł filtrowania.
- W ramach systemu musi istnieć możliwość określenia, dla których kategorii url lub wskazanych url - system nie będzie dokonywał inspekcji szyfrowanej komunikacji.

Uwierzytelnianie użytkowników w ramach sesji

- System Firewall musi umożliwiać weryfikację tożsamości użytkowników za pomocą:
 - Haseł statycznych i definicji użytkowników przechowywanych w lokalnej bazie systemu.
 - Haseł statycznych i definicji użytkowników przechowywanych w bazach zgodnych z LDAP.
 - Haseł dynamicznych (RADIUS, RSA SecurID) w oparciu o zewnętrzne bazy danych.
- Musi istnieć możliwość zastosowania w tym procesie uwierzytelniania dwu-składnikowego.
- Rozwiązanie powinno umożliwiać budowę architektury uwierzytelniania typu Single Sign On przy integracji ze środowiskiem Active Directory oraz zastosowanie innych mechanizmów: RADIUS lub API.

Zarządzanie

- Elementy systemu bezpieczeństwa muszą mieć możliwość zarządzania lokalnego z wykorzystaniem protokołów: HTTPS oraz SSH, jak i powinny mieć możliwość współpracy z dedykowanymi platformami centralnego zarządzania i monitorowania.
- Komunikacja systemów zabezpieczeń z platformami centralnego zarządzania musi być realizowana z wykorzystaniem szyfrowanych protokołów.
- Powinna istnieć możliwość włączenia mechanizmów uwierzytelniania dwu-składnikowego dla dostępu administracyjnego.
- System musi współpracować z rozwiązaniami monitorowania poprzez protokoły SNMP w wersjach 2c, 3 oraz umożliwiać przekazywanie statystyk ruchu za pomocą protokołów netflow lub sflow.
- System musi mieć możliwość zarządzania przez systemy firm trzecich poprzez API, do którego producent udostępnia dokumentację.
- Element systemu pełniący funkcję Firewall musi posiadać wbudowane narzędzia diagnostyczne, przynajmniej: ping, traceroute, podglądu pakietów, monitorowanie procesowania sesji oraz stanu sesji firewall.
- Element systemu realizujący funkcję firewall musi umożliwiać wykonanie szeregu zmian przez administratora w CLI lub GUI, które nie zostaną zaimplementowane zanim nie zostaną zatwierdzone.

Logowanie

- Elementy systemu bezpieczeństwa muszą realizować logowanie do aplikacji (logowania i raportowania) udostępnianej w chmurze, lub w ramach postępowania musi zostać dostarczony komercyjny system logowania i raportowania w postaci odpowiednio zabezpieczonej, komercyjnej platformy sprzętowej lub programowej.
- W ramach logowania system pełniący funkcję Firewall musi zapewniać przekazywanie danych o zaakceptowanym ruchu, ruchu blokowanym, aktywności administratorów, zużyciu zasobów oraz stanie pracy systemu. Musi być zapewniona możliwość jednoczesnego wysyłania logów do wielu serwerów logowania.
- Logowanie musi obejmować zdarzenia dotyczące wszystkich modułów sieciowych i bezpieczeństwa oferowanego systemu.
- Musi istnieć możliwość logowania do serwera SYSLOG.

Certyfikaty

Poszczególne elementy oferowanego systemu bezpieczeństwa powinny posiadać następujące certyfikacje:

- ICSA lub EAL4 dla funkcji Firewall.

Serwisy i licencje

W ramach postępowania powinny zostać dostarczone licencje upoważniające do korzystania z aktualnych baz funkcji ochronnych producenta i serwisów. Powinny one obejmować:

a) Kontrola Aplikacji, IPS, Antywirus (z uwzględnieniem sygnatur do ochrony urządzeń mobilnych - co najmniej dla systemu operacyjnego Android), Analiza typu Sandbox, Antyspam, Web Filtering, bazy reputacyjne adresów IP/domen na okres gwarancji.

Gwarancja: System musi być objęty serwisem gwarancyjnym producenta przez okres gwarancji, polegającym na naprawie lub wymianie urządzenia w przypadku jego wadliwości. W ramach tego serwisu producent musi zapewniać również dostęp do aktualizacji oprogramowania oraz wsparcie techniczne w trybie 24x7

Kontrola dostępu

Wykonawca zainstaluje system kontroli dostępu (kompatybilny z kartami Mifare). System kontroli dostępu będzie autonomicznym systemem umożliwiającym kontrolę dostępu do pomieszczenia serwerowni. System musi pozwalać na otwarcie drzwi za pomocą karty bezstykowej oraz kodu wpisywanego z klawiatury przy drzwiach.

Centrala systemu kontroli dostępu musi zostać zainstalowana wewnątrz pomieszczenia serwerowni. Centrala musi posiadać własny system podtrzymywania zasilania. System musi posiadać mechanizm logowania zdarzeń dla wybranych lub wszystkich punktów logowania z retencją min. 3 miesiące [dopuszcza się skonfigurowanie systemu do ciągłego logowania do zewnętrznego systemu syslog – w takim przypadku należy taki serwer syslog dostarczyć i zainstalować]. System musi umożliwiać zdefiniowanie min. 10 użytkowników z różnymi prawami dostępu.

System monitorowania parametrów fizycznych

Pomieszczenie serwerowni należy wyposażyć w system monitorowania parametrów fizycznych, tj. min. temperatury, wilgotności, zalania, obecności dymu, wykrywania ruchu. System musi być wyposażony w moduł GSM powiadamiający wybranych odbiorców (min. SMS) o wybranych alarmach.

Wykonawca dostarczy i zainstaluje system składający się z min.:

- Centrali monitorującej z systemem zdalnego dostępu po sieci LAN/WLAN oraz modułem GSM,
- Czujników zalania / obecności wody – min. 1 szt. – usytuowane w okolicy możliwych źródeł zalania,
- Czujników temperatury – min. 3 szt. (1 szt. w szafie RACK, 1 szt. pod sufitem, 1 szt. na ścianie na wysokości około 1,5m od posadzki),
- Czujnika otwarcia drzwi – 1 szt.,
- Detektorów ruchu – 2 szt.,
- Czujników/detektorów dymu,

Czujnik wilgotności i temperatury zainstalowany pod sufitem

Zakres pomiaru temperatury: $-10 \div +80^{\circ}\text{C}$; z dokładnością pomiarów: max. 1°C ;

Zakres pomiaru wilgotności: 0 - 95%RH; z dokładnością pomiarów: max. 3%RH;

Możliwość podłączenia za pomocą kabla RJ-12 do CAN wejścia jednostki sterującej lub do CAN wyjścia innego czujnika. Określenie rodzaju czujnika i połączenie musi następować automatycznie. System musi umożliwiać podłączenie kilku czujników do liniowego układu.

Czujnik temperatury

Zakres pomiarowy: $0 \sim +80^{\circ}\text{C}$; Dokładność pomiarów: max. 1°C ;

Możliwość podłączenia kablem RJ-11 do kontrolera. Identyfikacja rodzaju czujnika i połączenie musi następować automatycznie.

Czujnik zalania

Możliwość podłączenia za pomocą kabla RJ-11 do jednostki sterującej. Określenie rodzaju czujnika i połączenie musi następować automatycznie. Czujnik musi być dostarczony i podłączony z odpowiednim kablem detekcyjnym.

Detektor ruchu

Kąt widzenia: min. 100° ;

Odległość detekcji: min. 10 m; Możliwość podłączenia za pomocą kabla RJ-11 do jednostki sterującej. Określenie rodzaju czujnika i połączenie musi następować automatycznie.

System zarządzania oraz backupu infrastruktury serwerów

System zarządzania infrastrukturą wirtualizacji serwerów musi spełniać następujące kryteria:

1. Oprogramowanie do wirtualizacji musi być objęte licencją Open Source.
2. Hypervisor musi obsługiwać w ramach licencji dostarczonej z oprogramowaniem uruchamianie VM z magazynów dyskowych w oparciu o standardy: LVM, iSCSI, NFS, CIFS, Ceph
3. W ramach dostarczonej licencji Hypervisor musi obsługiwać:
 - a. Live Migration dla maszyn wirtualnych,
 - b. Obsługę snapshotów,
 - c. Mechanizm replikacji VM,
 - d. Moduł importu i eksportu maszyn wirtualnych,
 - e. Moduł backupu VM na udziały (NFS,CIFS) wraz z automatycznym harmonogramem kopii zapasowych, wykonywanie kopii w sposób automatyczny w określonych dniach i godzinach

- f. Zarządzanie VM poprzez interfejs Webowy
4. Licencje powyższe muszą zawierać min. 1 rok wsparcia technicznego producenta w zakresie aktualizacji HyperVisora.
 5. W przypadku dostarczenia licencji czasowej na wsparcie technicznego producenta Hypervisora, po wygaśnięciu licencji system musi oferować swoją pełną funkcjonalność z zakresu powyżej.
 6. System musi obsługiwać mechanizm HA, oraz zapewniać centralną administrację wszystkimi VM.

System monitorowania infrastruktury serwerów

Dostarczone Oprogramowanie musi monitorować infrastrukturę sprzętową oraz oprogramowanie standardowe na niżej opisanych zasadach:

1. Umożliwia konfigurację warunków progowych (np. przekroczenie zadanej temperatury, czy przekroczenie obciążenia serwera).
2. Umożliwia konfigurację oddzielnego opóźnienia (ang. timeout)dla każdej z usług.
3. Pozwala co najmniej na monitoring infrastruktury przy pomocy następujących protokołów SNMP, ICMP, HTTP, SSH.
4. Umożliwia monitoring z wykorzystaniem SNMP trap.
5. Umożliwia wysyłanie powiadomień na email oraz SMS do określonych grup osób.
6. Umożliwia generowanie raportów dostępności monitorowanych usług.
7. Umożliwia rysowanie wykresów monitorowanych usług np. obciążenia procesora, prędkości łączy, temperatury itp.
8. Posiada interfejs WWW który umożliwia wgląd i konfigurację systemu monitoringu.
9. Umożliwia monitoring działania farm i klastrów.
10. Rozwiązanie monitoringu jest kompletne tzn. oprogramowanie jest zainstalowane, skonfigurowane i przetestowane.
11. System zarządzania i monitoringu automatycznie wyszukuje wszystkie węzły TCP/IP i tworzy dokładne logiczne i fizyczne odwzorowanie topologii sieci, inwentaryzację oprogramowania i sprzętu na podstawie, której administrator zarządza zmianami w konfiguracji urządzeń. Wyniki monitorowania są wyświetlane w postaci wykresów co pozwala na analizę trendów oraz statystyk ruchu sieciowego.
12. System umożliwia na zdefiniowanie określonych akcji wykonywanych po upływie zdefiniowanego czasu. Wśród sposobów alarmowania są:
 - a. alarm dźwiękowy
 - b. okno z powiadomieniem
 - c. powiadomienie z traceroute-m
 - d. powiadomienie ze statusem usługi sieciowej

Serwer NAS

System kopii bezpieczeństwa musi przechowywać dane na bezpiecznym repozytorium spełniającym poniższe minimalne wymagania techniczne:

Architektura procesora	64-bit x86
Procesor liczba rdzeni	Nie mniej niż 4
Pamięć RAM	Nie mniej niż 4 GB DDR3L
Pamięć RAM liczba slotów	Minimum 2 sloty

Pamięć RAM - możliwość rozszerzenia	Nie mniej niż do 16GB
Pamięć Flash	Nie mniej niż 512 MB
Liczba zatok na dyski twarde	Minimum 12
Obsługiwane dyski twarde	3.5" SATA oraz 2.5" SATA / SSD SATA
Pojemność dysków twardych jakie można stosować	do 16 TB
Możliwość podłączenia modułu rozszerzającego	Tak, do 2
Porty LAN	Minimum 4 x 1 Gb/s Ethernet oraz 1 x 10GBaseT
Porty USB 3.2 GEN 1	2
Typ obudowy	RACK, 2U
Dopuszczalna temperatura pracy	od 0 do 40°C
Wilgotność względna podczas pracy	5-95% R.H.
Zasilanie	Redundantne 300 W , 100-240 V
Agregacja łączy	tak
Obsługiwane systemy plików	Dyski wewnętrzne: EXT4 Dyski zewnętrzne: EXT3, EXT4, NTFS, FAT32, HFS+
Możliwość podłączenia karty WLAN na USB	Tak
Łączenie usług z interfejsem	Tak
Szyfrowanie wolumenów	Tak, min AES 256
Szyfrowanie dysków zewnętrznych	Tak
Zarządzanie dyskami	Pojedynczy Dysk, RAID 0,1, 5,50, 6, 60, 10, 5+Hot Spare, 6+Hot Spare Rozszerzanie pojemności Online RAID Migracja poziomów Online RAID HDD S.M.A.R.T. Skanowanie uszkodzonych bloków (pliku) Przywracanie macierzy RAID Obsługa map bitowych Globalny Hot Spare, Pula pamięci masowej Mechanizm automatycznego pozycjonowania danych w zależności od częstotliwości wykorzystania SSD over provisioning Funkcjonalność migawek dla woluminów oraz LUN, wraz z możliwością ich replikacji na drugie urządzenie Obsługa SSD cache w trybach read i write
Wbudowana obsługa iSCSI	Multi-LUNs na Target Minimum do 256 LUNs Obsługa LUN Mapping & Masking Obsługa SPC-3 Persistent Reservation Obsługa MPIO & MC/S, Migawka / kopia zapasowa iSCSI LUN
Zarządzanie prawami dostępu	Ograniczenie dostępnej pojemności dysku dla użytkownika Importowanie listy użytkowników Zarządzanie kontami użytkowników Zarządzanie grupą użytkowników Zarządzanie współdzieleniem w sieci Tworzenie użytkowników za pomocą makr Obsługa zaawansowanych uprawnień dla podfolderów,

	Windows ACL
Obsługa Windows AD	Logowanie użytkowników do domeny poprzez CIFS/SMB, AFP, FTP oraz menadżera plików sieci Web Obsługa uwierzytelniania NTLMv2, Funkcja serwera LDAP
Funkcje backup	Oprogramowanie do tworzenia kopii bezpieczeństwa producenta urządzenia dla systemów Windows, serwer Apple Time Machine, backup na zewnętrzne dyski twarde,
Darmowe aplikacje na urządzenia mobilne	Monitoring / Zarządzanie / Współdzielenie plików / obsługa kamer / Odtwarzacz muzyki Dostępne na systemy iOS oraz Android
Minimum obsługiwane serwery	Serwer plików Serwer FTP Serwer WEB Serwer baz danych MySQL Serwer kopii zapasowych Serwer multimediiów UPnP Serwer wydruku Serwer pobierania (Bittorrent / HTTP / FTP) Serwer Monitoringu (opcja podłączenia 8 kamer IP w ramach wbudowanej licencji z możliwością podłączenia dodatkowych po dokupieniu licencji)
VPN	VPN client / VPN server. Obsługa PPTP, OpenVPN
Administracja systemu	Połączenia HTTP/HTTPS Powiadamianie przez e-mail (uwierzytelnianie SMTP) Powiadamianie przez SMS Ustawienia inteligentnego chłodzenia DDNS oraz zdalny dostęp w chmurze SNMP (v2 & v3) Obsługa UPS z zarządzaniem SNMP (USB) Obsługa sieciowej jednostki UPS Monitor zasobów Kosz sieciowy dla CIFS/SMB oraz AFP Monitor zasobów systemu w czasie rzeczywistym Rejestr zdarzeń System plików dziennika Całkowity rejestr systemowy (poziom pliku) Zarządzanie zdarzeniami systemowymi, rejestr, bieżące połączenie użytkowników on-line Aktualizacja oprogramowania ręczna Możliwość aktualizacji oprogramowania z powiadomieniem z serwerów producenta Ustawienia: Back up, przywracania, resetowania systemu
Wirtualizacja	możliwość uruchomienia maszyn wirtualnych z systemem Windows, Linux; import maszyn wirtualnych z systemów VirtualBox, Vmware Workstation; VM clone, VM snapshot; pass-throug dla USB;

Zabezpieczenia	Filtracja IP Ochrona dostępu do sieci z automatycznym blokowaniem Połączenie HTTPS FTP z SSL/TLS Szyfrowanie AES 256-bit Szyfrowana zdalna replikacja (Rsync poprzez SSH) Import certyfikatu SSL Powiadomienia o zdarzeniach za pośrednictwem Email
Możliwość instalacji dodatkowego oprogramowania	Tak, sklep z aplikacjami; możliwość instalacji z paczek oraz wbudowane narzędzia wirtualizacji umożliwiające zarówno obsługę kontenerów Docker/LXC jak i pełnych maszyn wirtualnych
Współpraca z środowiskami wirtualnymi	VMware vSphere, Citrix XenServer, Hyper-V, PlugIn dla vSphere, Windows Server 2016, obsługa Vmware VAAI dla iSCSI

Zasilanie awaryjne – UPS

Zasilacz UPS do serwerowni – 1 zestaw wraz z wymaganymi bateriami.

Parametr	Wymagania minimalne
Moc znamionowa	Min. 4500 W
Obudowa	Do montażu w szafie Rack 19"
Maksymalna wysokość UPS	Maks. 4U (bez dodatkowych modułów bateryjnych)
Maksymalna głębokość	Maks. 700 mm
Zakres napięcia wejściowego	Min. 190–260 V
Napięcie nominalne wyjściowe	220/230/240 V
Gniazda wyjściowe	Min. 6 szt. IEC-320-C13 (10A) i min. 2 szt. IEC-320-C19 (16A)
Sprawność	Min. 94%
Częstotliwość wyjściowa	50/60 Hz +/- 0,1% (autodetekcja)
Czas podtrzymania dla obciążenia 100%	Min. 3 minut
Czas podtrzymania dla odciążenia 50%	Min. 10 minut
Obsługa dodatkowych baterii	do min. 4 modułów bateryjnych o wysokości max 3U każdy
Zarządzanie akumulatorami	System ładowania nieciągniętych baterii z kompensacją temperatury, automatyczne sprawdzanie akumulatorów, ochrona przed głębokim rozładowaniem, automatyczne rozpoznawanie dodatkowych zewnętrznych modułów bateryjnych, wymiana akumulatorów „na gorąco” bez konieczności wyłączenia podłączonych urządzeń.
Interfejs użytkownika	Wyświetlacz LCD (informacje o statusie i pomiarach UPS, możliwość pomiaru zużycia energii w kWh)
Standardowe gniazda komunikacyjne	Karta sieciowa + 1 x styki przekaźnikowe + 1 mini złącze zdalnego zał./wył. i wyłączenia
Zdalne zarządzanie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompatybilność z HTTP, SNMP, SMTP, SSH, TLS • Konfigurowalne akcje zawierające automatyczne zamykanie systemów

	w przypadku przedłużających się przerw w zasilaniu <ul style="list-style-type: none"> • Powiadomianie e-mailowe o alarmach • Kompatybilność z SNMPv3 i IPv6 • Konfigurowalne automatycznie powiadomienia e-mail w odpowiedzi na alarmy UPS oraz przesyłanie raportów okresowych • Sterowanie załączaniem i wyłączeniem UPS poprzez przeglądarkę internetową • Pomiar wilgotności i temperatury z opcjonalnym czujnikiem monitorowania środowiska • Automatyczne ustawienia daty i godziny poprzez serwer NTP • Zabezpieczenie hasłem • Transmisja szyfrowana • Zapis dziennika zdarzeń w pamięci trwałej
Poziom hałasu	Max. 48 dB
Bezpieczeństwo, zakłócenia elektromagnetyczne	IEC/EN 62040-1, IEC/EN 62040-2
Certyfikaty	CE, raport CB, TÜV
Gwarancja na akumulatory	Min. 2 lata
Oprogramowanie do zarządzania i monitoringu UPS	Pakiet oprogramowania kompatybilny z MS Windows Server oraz RedHat Linux, włącznie z oprogramowaniem wirtualizacyjnym, takim jak Vmware i Hyper-V. Oprogramowanie musi mieć możliwość rozbudowy o funkcję zawieszania działania niekrytycznych maszyn wirtualnych lub łagodnego wyłączenia systemu w przypadku długotrwałej przerwy w dostawie energii.
Wyposażenie dodatkowe	Zestawy gniazd wyjściowych 2x PDU o prądzie nominalnym 16A podłączone do gniazda wyjściowego w zasilaczu awaryjnym UPS, obudowa 1U do montażu w szafie Rack (19") z możliwością montażu w wielu położeniach z min. 12 szt. gniazd IEC-320-C13 (10A) i 1 szt. IEC-320-C19 (16A). Czujnik monitorowania środowiska UPS umożliwiający zdalne monitorowanie temperatury, wilgotności i co najmniej dwóch urządzeń stykowych podłączony do karty sieciowej SNMP.

Licencje

W ramach postępowania należy dostarczyć wszystkie licencje wymagane do uruchomienia oraz użytkowania dostarczanych urządzeń i serwerów zgodnie z ich przeznaczeniem i niniejszym SIWZ. Licencje terminowe, subskrypcje, abonamenty, itp. muszą pozwalać na użytkowanie każdego elementu Systemu przez okres udzielonej gwarancji od dnia podpisania protokołu odbioru – jeśli dotyczy.

Wykonawca określi ilości i rodzaje licencji wymaganych do realizacji Projektu, jeśli przekroczą one minimalny zakres określony poniżej, tj.:

- Serwerowe systemy operacyjne – zgodnie z warunkami licencjonowania do uruchomienia min. 4 maszyn wirtualnych niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia w zakresie wdrożenia systemu domeny (jeśli wymagane będą serwery Microsoft Windows Server dla innych wdrażanych systemów [np. portalu e-usług] – należy dostarczyć odpowiednią ilość licencji – zgodnie z

warunkami licencjonowania producenta - do uruchamiania maszyn na wszystkich dostarczonych serwerach fizycznych),

- Licencje dostępowe (CAL) systemu domeny: dla 30 komputerów,
- System kopii bezpieczeństwa (serwery) – zgodnie z warunkami licencjonowania do wykonywania kopii bezpieczeństwa wszystkich serwerów wirtualnych na dostarczanych serwerach fizycznych,
- System wirtualizacji – zgodnie z warunkami licencjonowania do uruchomienia nielimitowanej ilości maszyn wirtualnych na wszystkich dostarczonych serwerach fizycznych.

Zakres 2 – Konfiguracja i uruchomienie sprzętu oraz oprogramowania systemowego

Zadaniem Wykonawcy jest dostawa, montaż i konfiguracja środowiska wirtualnego odpornego na awarie, opartego o jeden klaster niezawodnościowy. Wszystkie urządzenia zostaną zamontowane w serwerowni w szafie serwerowej, dostarczonej w ramach niniejszego postępowania. Terminy dostaw i prac należy ustalić z Zamawiającym min. na 5 dni przed planowanym terminem.

W serwerowni podstawowej znajdują się urządzenia produkcyjne, tj. serwery wirtualizacji, przełączniki, macierz dyskowa i serwer plików NAS. Wszystkie urządzenia zostaną podłączone do systemu zasilania awaryjnego.

Połączenia w serwerowni zostaną oparte o dostarczone przełączniki.

Na bazie tej infrastruktury zostanie zbudowany i uruchomiony klaster niezawodnościowy dedykowany dla aplikacji dziedzinowych oraz niezbędnych usług w sieci Zamawiającego. Miejscem przechowywania danych (datastore) będzie macierz w serwerowni podstawowej, na której dodatkowo zostanie uruchomiony zostanie proces automatycznej archiwizacji danych na serwer plików NAS. Na wirtualnym serwerze backupu zostanie zainstalowane i skonfigurowane oprogramowanie zapewniające backup działających serwerów wirtualnych na klastrze aplikacyjnym.

W ramach wdrożenia należy wykonać zawarty w powyższym opisie minimalny zakres prac:

- Dostawa i montaż urządzeń w szafach RACK
- Podłączenie okablowania zasilającego i sygnałowego
- Uruchomienie i konfiguracja urządzeń oraz aktualizacja firmware
- Połączenie urządzeń sieciowych oraz uruchomienie komunikacji pomiędzy nimi
- Konfiguracja macierzy dyskowej, utworzenie odpowiednich wolumenów
- Instalacja i konfiguracja systemów operacyjnych oraz oprogramowania wirtualizacyjnego
- Uruchomienie i konfiguracja klastra niezawodnościowego
- Uruchomienie i skonfigurowanie domeny (usługi AD, DNS, DHCP, NTP)
- Konfiguracja serwera plików i przydzielenie udziałów użytkownikom
- Testowe podłączenie 3 komputerów do domeny
- Uruchomienie środowiska bazodanowego
- Instalacja i konfiguracja oprogramowania do backupu
- Wykonanie testów akceptacyjnych w tym backupu i odtworzenia maszyn wirtualnych i baz danych.
- Wdrożenie urządzeń bezpieczeństwa sieci

Serwery

Na serwerach należy zainstalować system wirtualizacji i skonfigurować go do korzystania z zasobów dyskowych macierzy. Wykonawca zaprojektuje schemat rozmieszczeń, ilości i przydział zasobów dla wszystkich serwerów wirtualnych wymaganych do realizacji Przedmiotu Zamówienia. Wykonawca zaprojektuje i wdroży system backupu min. maszyn wirtualnych. Wszystkie możliwe protokoły sieciowe [ssh, http, https, telnet, itp.] muszą zostać zabezpieczone przed niepowołanym dostępem.

Macierz dyskowa

Macierz musi zostać zainstalowana w serwerowni. Do macierzy należy podłączyć wszystkie serwery fizyczne w taki sposób, aby wirtualne maszyny uruchomione na serwerach fizycznych mogły korzystać z

przydzielonych zasobów macierzy w sposób bezpieczny (min. dwie ścieżki). Wszystkie niezbędne wkładki światłowodowe i przewody połączeniowe dostarcza oraz instaluje Wykonawca. Wszystkie możliwe protokoły sieciowe [ssh, http, https, telnet, itp.] muszą zostać zabezpieczone przed niepowołanym dostępem.

Zasilanie awaryjne – UPS

UPS musi posiadać aktywną kartę sieciową pozwalającą na monitorowania za pomocą min.: interfejsu WEB oraz protokołu SNMP w wersji 2 oraz 3. Zasilacz awaryjny musi zostać skonfigurowany w taki sposób, aby w przypadku zaniku napięcia w sieci energetycznej wysłana była wiadomość e-mail do Administratora. W razie możliwości UPS powinien przysyłać informacje do systemu logów lub systemu monitorowania serwerów i usług za pomocą SNMP Trap [włącznie z informacją o przywróceniu napięcia]. Dodatkowo jeżeli się da, to za pomocą SNMP rejestrowane powinny być wszystkie inne zdarzenia mogące mieć wpływ na działanie systemów i ich bezpieczeństwo [np. konieczność wymiany baterii czy przeciążenie]. W systemie zarządzania należy utworzyć dwóch użytkowników z prawami administracyjnymi [jeden dla Administratora, jeden dla serwisu]. Jeśli interfejs posiada konto „gościa” należy je wyłączyć. Wszystkie możliwe protokoły sieciowe [ssh, http, https, telnet, itp.] muszą zostać zabezpieczone przed niepowołanym dostępem. UPS musi zostać zainstalowany w szafie RACK w przeznaczony przez producenta do tego celu sposób [np. za pomocą odpowiednich szyn lub uchwytów]. UPS musi zostać podłączony do sieci LAN poprzez dedykowany interfejs zarządzania do odpowiedniego portu na przełączniku sieciowym [odpowiedni vlan!] oraz do dedykowanego obwodu elektrycznego.

Zabezpieczenie e-Uслуг

Wykonawca dokona instalacji fizycznej wszystkich wymaganych urządzeń teletechnicznych oraz dostarczanego sprzętu. Wszystkie urządzenia muszą zostać podłączone i uruchomione.

Wykonawca wdroży [tj. zainstaluje, uruchomi, skonfiguruje i przetestuje] infrastrukturę zapasową serwerów wirtualnych oraz procedurę przełączania usług. Na serwerze fizycznym Wykonawca utworzy infrastrukturę serwerów wirtualnych. Serwery wirtualne należy skonfigurować do korzystania z zasobów sieciowych i dyskowych. Wszystkie maszyny wirtualne muszą zostać skonfigurowane zgodnie z ich przeznaczeniem [np. DHCP, DNS, SQL, IIS, SMB, etc.]. Wszystkie możliwe protokoły sieciowe [ssh, http, https, telnet, itp.] muszą zostać zabezpieczone przed niepowołanym dostępem.

Kopie zapasowe

Wykonawca we współpracy z ASI opracuje politykę kopii bezpieczeństwa uwzględniającą możliwości techniczne po wdrożeniu Projektu. Na podstawie polityki Wykonawca skonfiguruje systemy i usługi do wykonywania kopii bezpieczeństwa zgodnie z harmonogramami. Przetestuje działanie mechanizmu automatycznego wykonywania kopii bezpieczeństwa. W ramach wdrożenia musi zostać dostarczona instrukcja odtwarzania danych w różnych zakresach [np.: pojedynczy plik, cały katalog, użytkownik wraz z plikami, maszyna, itp.]. Wszystkie kopie muszą być zapisywane min. na serwerze kopii. Serwer kopii zapasowych musi zostać zainstalowany w serwerowni. Zasoby serwera kopii posłużyć mają do bezpiecznego przechowywania kopii bezpieczeństwa systemów zainstalowanych w serwerowni. Serwer musi zostać podłączony do sieci wewnątrz serwerowej.

Architektura HA dla serwerów

W celu zapewnienia wysokiej dostępności e-Uслуг należy uruchomić wirtualne serwery w trybie HA. W celu wyeliminowania pojedynczego punktu awarii wszystkie elementy sprzętowe oraz programowe powinny być zdublowane lub zabezpieczone przez awarię w inny sposób pozwalający uniknąć pojedynczego punktu awarii.

Zakres 3 – Przygotowanie oraz przeprowadzenie szkoleń w zakresie użytkowania i administrowania dostarczonym sprzętem

Szkolenia mają na celu osiągnięcie odpowiedniej wiedzy z zakresu administrowania zainstalowanymi Systemami na odpowiednich stanowiskach służbowych. Przeprowadzenie pakietu szkoleń powinno zostać odpowiednio skoordynowane z przeprowadzeniem procesu wdrożenia.

Szkolenia są niezbędne w celu zagwarantowania osiągnięcia zakładanych efektów w projekcie.

Szczegółowy terminarz poszczególnych szkoleń będzie podlegał uzgodnieniu pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym.

Do każdego modułu wspomagającego obsługę obszarów działalności, Zamawiający wskaże osobę, którą Wykonawca przeszkoli.

Zamawiający nie dopuszcza przeprowadzania szkoleń typu e-learning w zastępstwie szkoleń tradycyjnych – dopuszcza prowadzenie szkoleń e-learningowych jedynie w ramach szkoleń uzupełniających.

W przypadku konieczności zorganizowania szkolenia poza siedzibą Zamawiającego – np. szkolenia certyfikowane producenta – Zamawiający dopuszcza przeprowadzanie szkoleń grupowych, w grupach do 20 użytkowników, Wykonawca pokryje koszty przejazdu, zakwaterowania i wyżywienia osób skierowanych na szkolenia.

Wykonawca przeszkoli administratora wskazanego przez Zamawiającego w zakresie zarządzania użytkownikami i uprawnieniami, zabezpieczania i odtwarzania danych.

Wykonawca zapewni przeszkolenie administratora wskazanego przez Zamawiającego w zakresie administracji i konfiguracji zaoferowanego systemu. Szkolenie musi obejmować co najmniej instalację, konfigurację, obsługę narzędzi administratora, architekturę systemu, zagadnienia związane z zachowaniem bezpieczeństwa, integralności i zabezpieczenia przed utratą danych, przywracaniem danych po awarii.

Uzgodnieniu pomiędzy stornami podlegają:

- Poziom szkoleń w zależności od wiedzy i umiejętności osób skierowanych na szkolenia,
- Harmonogram szkoleń,
- Materiały szkoleniowe dla szkoleń grupowych,
- Listy obecności ze szkoleń,
- Protokoły odbioru zadania dot. szkoleń.

Zamawiający oczekuje, że ilość oraz program szkoleń powinny gwarantować administratorowi systemu zapoznanie się z wszystkimi funkcjonalnościami jakie system oferuje i pozwalać na bezproblemową pracę w systemie.

Zakres 4 - Wdrożenie Systemu e-Uслуг

Wykonawca przeprowadzi prace wdrożeniowe w podziale na trzy etapy:

- Analiza przedwdrożeniowa,
- Instalacja, dostawa licencji Oprogramowania oraz Oprogramowania Narzędziowego, Konfiguracja oraz parametryzacja Systemu
- Szkolenia,

I etap: Analiza przedwdrożeniowa - będzie obejmować:

- Analizę infrastruktury technicznej biura obsługi interesanta w zakresie niezbędnego do obsługi EZD sprzętu,
- Przygotowanie przez Wykonawcę opisu danych konfiguracyjnych, które powinny zostać przygotowane przez Zamawiającego (np. dane adresowe, NIP itp.),
- Przesłanie do Zamawiającego arkuszy konfiguracyjnych w celu pozyskania danych wraz z instrukcją wypełniania arkuszy,
- Weryfikację lub opracowanie przez Wykonawcę definicji procesów (procedur WorkFlow) wspomaganých przez System Elektronicznego Zarządzania Dokumentacją.
- Przygotowanie oraz przedstawienie do akceptacji Zamawiającego szczegółowego harmonogramu szkoleń oraz wdrożenia EZD
- Wykonawca zobowiązany jest do zaproponowania scenariuszy testowych wdrażanego Systemu. Zaakceptowane przez Zamawiającego scenariusze będą podstawą do przeprowadzenia odbiorów.

Zamawiający przekaze dane konfiguracyjne w przygotowanych przez Wykonawcę arkuszach konfiguracyjnych w terminie do 21 dni od daty ich otrzymania od Wykonawcy.

II etap: Instalacja, dostawa licencji Oprogramowania oraz Oprogramowania Narzędziowego, Konfiguracja oraz parametryzacja Systemu - będzie obejmować:

- Dostawę i instalację niezbędnego do obsługi EZD sprzętu, Oprogramowania EZD oraz Oprogramowania Narzędziowego na serwerach wskazanych przez Zamawiającego, w tym:
 - Dostarczyć licencje (jeśli wymagane) i zainstalować wymagane serwerowe systemy operacyjne,
 - Dostarczyć licencje (jeśli wymagane), zainstalować i skonfigurować serwer SQL,
 - Zainstalować i skonfigurować serwer aplikacji (np. IIS, JBoss, apache2, tomcat, itp.),
 - Zainstalować i skonfigurować system EZD.
- Wprowadzenie procesów (procedur WorkFlow) obsługiwanych przez EZD
- Wprowadzenie danych konfiguracyjnych dla EZD
- Wprowadzenie danych konfiguracyjnych dla Użytkowników Końcowych
- Wprowadzenie danych konfiguracyjnych niezbędnych do połączenia EZD z innymi systemami (w tym ePuap, e-nadawca, bankowość elektroniczna i SD)

- Wprowadzenie i publikacja formularzy elektronicznych wdrażanych procedur administracyjnych
- Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia testów akceptacyjnych w siedzibie Zamawiającego. W testach musi uczestniczyć pracownik Wykonawcy oraz przedstawiciel Zamawiającego.

1 Dostawa i wdrożenie oprogramowania e-Uслуг

1.1 Dostawa Cyfrowego Urzędu

Cyfrowy Urząd stanowić będzie **wieloportalową platformą e-usług** i stanowić będzie punkt wspólny dla wdrażanych e-usług, czyli centralną platformę umożliwiającą interesantom sprawne nawigowanie po udostępnionych usługach.

Platforma Cyfrowego umożliwiła będzie przejście do następujących modułów:

- e-Płatności
- formularze ePUAP
 - e-zaświadczenie
 - e-zezwoleń
 - e-odpady
 - e-drogi
- e-Wizyta - możliwość umówienia się na wizytę w Urzędzie
- e-Ankiety
- e-Newsletter
- e-Wydarzenia
- e-Wypis e-Wyrys
- e-Szkoła
 - e-Dziennik
 - e-Nabory
 - e-Usprawiedliwienie

1.2 Wymagania ogólne centralnej platformy e-usług

1. System musi być dostępny przez przeglądarki internetowe - zarówno moduły udostępniane mieszkańcom/interesantom jak i panel administracyjny
2. System musi być zapewniać poprawne działanie dla przeglądarek: Google Chrome, Firefox, Safari, Edge -najnowszych wersji produktów (tzw. wersjach stabilnych) wydanych przez producentów na urządzeniach stacjonarnych, jak również dla przeglądarek tabletów i telefonów komórkowych instalowanych na najpopularniejszych urządzeniach mobilnych (system iOS i Android) zgodnie z zasadami elastycznego projektowania (ang. Responsive Web Design-RWD)
3. System musi zapewniać ochronę danych osobowych i informacji stanowiących tajemnicę skarbową zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami oraz musi być zgodny z postanowieniami WCAG 2.1 (Dz.U. 2019 poz. 848).

4. Dostęp spersonalizowanych usług i danych musi być możliwy tylko dla zautoryzowanych i zidentyfikowanych mieszkańców/ interesantów/ użytkowników.
5. Portal musi umożliwiać bezpieczne zalogowanie się przez przeglądarkę – uwierzytelnianie z wykorzystaniem węzła krajowego.
6. Portal mieszkańca musi być podzielony na:
 - a. część zewnętrzną:
 - Ogólnodostępny portal dla Mieszkańców/Interesantów - użytkowników niezalogowanych
 - Portal dla Mieszkańców/Interesantów - użytkowników zalogowanych
 - b. część wewnętrzną – dla administratora systemu i pracowników urzędu.

1.2.1 System Zarządzania Treścią

1. Panel globalny Systemu Zarządzania Treścią musi pozwalać na tworzenie wielu niezależnych witryn, różniących się treściami i funkcjonalnościami. System musi pozwalać na dodawanie, edycję, konfigurację parametrów oraz usuwanie serwisów.
2. Użytkownikami panelu globalnego będą administratorzy globalni, którzy muszą mieć dostęp do reszty systemu. Użytkownicy z dostępem do panelu globalnego muszą mieć pełne uprawnienia w jego obszarze.
3. Dostęp do panelu globalnego musi odbywać się poprzez połączenie szyfrowane (SSL).
4. System musi umożliwiać tworzenie nowych witryn poprzez wypełnienie formularza lub jako kopię serwisu już istniejącego.
5. System musi pozwalać na definiowanie takich parametrów portalu jak nazwa portalu, domena portalu, administrator portalu.
6. System portalowy musi umożliwiać dodawanie administratorów o uprawnieniach pozwalających na zarządzanie kilkoma portalami wchodzącymi w skład systemu.
7. Administrator posiadający uprawnienia do więcej niż jednego systemu musi posiadać możliwość przelogowania się między panelami tych witryn, bez konieczności ręcznego wpisywania adresu panelu danej strony w przeglądarce.
8. System musi umożliwiać tworzenie wielu niezależnych od siebie serwisów i stron WWW.
9. Uruchomione systemy mogą różnić się funkcjonalnościami i grafiką, ale w obrębie dostępnych szablonów.
10. Architektura środowiska musi bazować na wspólnym serwerze plików i WWW.
11. Całe środowisko musi pracować w oparciu o wspólną bazę danych.
12. Środowisko musi bazować na systemie zarządzania treścią CMS (ang. Content Management System).
13. Konfiguracja systemu musi pozwolić na ustawienie domeny, pod którą będzie funkcjonował system i wskazanie portalu głównego, który uruchomi się pod tą domeną. Pozostałe serwisy muszą działać domyślnie pod adresami subdomen tej domeny.
14. Każda z witryn uruchomionych w ramach portalu musi posiadać swój własny, panel administracyjny, umożliwiający zarządzanie jego danymi.

15. Każda z witryn uruchomionych w ramach portalu musi posiadać indywidualnie definiowaną strukturę, treści, ustawienia konfiguracyjne, administratorów itp,
16. Funkcjonalności dostępne w panelu administracyjnym muszą zależeć od uprawnień jakie posiada zalogowany użytkownik.
17. Zalogowany użytkownik musi widzieć jedynie te funkcjonalności, do których ma dostęp.

Wersje językowe

18. System musi umożliwić tworzenie wielu różnych wersji językowych stron WWW.
19. Wersje językowe tej samej strony muszą być od siebie niezależne, tzn. mogą mieć różne struktury i treści.
20. W momencie produkcyjnego uruchomienia systemu, Wykonawca musi zapewnić wsparcie dla wersji polskiej oraz angielskiej uruchamianych stron internetowych. Oznacza to, że wszystkie elementy niebędące edytowalnymi z poziomu panelu administracyjnego muszą być przetłumaczone (np. labela na button'ach).
21. System musi posiadać możliwość dodawania nowych wersji językowych i wprowadzania ich tłumaczeń z poziomu panelu administracyjnego (np. labela na button'ach)
22. System musi pozwalać na powiązywanie ze sobą tych samych treści w różnych wersjach językowych.
23. W przypadku zmiany języka na podstronie, która posiada odpowiednik w wybranej wersji językowej, system musi przekierować użytkownika od razu na wybraną podstronę. W przypadku, gdy takiego powiązania nie ma, system musi przekierować użytkownika na stronę główną

Szablony graficzne

1. System musi wspierać obsługę szablonów graficznych.
2. System musi pozwalać na nadpisywania stylów z katalogu głównego, stylami w katalogu konkretnego szablonu graficznego.
3. System w momencie uruchomienia produkcyjnego musi posiadać szablony graficzne dla:
 - Strony głównej,
 - Strony pojedynczej aktualności,
 - Podstrony statycznej,
4. System musi pozwalać na szybkie dodanie nowego szablonu graficznego przez administratora systemu.
5. System musi pozwalać na dodanie nowego szablonu poprzez kopię już istniejącego.
6. System musi wspierać funkcjonalność wersji graficznych serwisów.
7. W przypadku wersji żałobnej serwisów system musi wyświetlać wszystkie grafiki (wraz ze zdjęciami i miniaturkami zdjęć) w odcieniach szarości.

Multimedia

1. System musi posiadać repozytorium plików.
2. Wszystkie pliki udostępniane na witrynach systemu muszą wcześniej znaleźć się w repozytorium.
3. Repozytorium plików musi pozwalać na katalogowanie plików (tworzenie grup i podgrup) w celu zachowania porządku w danych wysyłanych na serwer.
4. System musi pozwalać na masowe dodawanie multimediiów z dysku lokalnego komputera do repozytorium plików.
5. System musi przechowywać repozytorium w osobnym katalogu na serwerze, w celu prostego tworzenia kopii bezpieczeństwa wrzucanych na serwer plików.
6. System w swojej konfiguracji musi posiadać możliwość zdefiniowania typów plików możliwych do wrzucenia do repozytorium.
7. System musi pozwalać na zmianę nazw plików i katalogów.
8. System musi pozwalać na nadawanie plikom dodatkowych opisów oraz słów kluczowych.
9. W przypadku obrazów administratorzy muszą widzieć miniatury plików w postaci podglądu danego obrazu. W przypadku innych plików system musi pokazywać ikony z symbolami rozszerzeń tych plików.
10. Wszystkie dodawanie do repozytorium pliku muszą standardowo przyjmować status opublikowane.

Role i uprawnienia

1. System musi umożliwiać tworzenie stref z ograniczonym dostępem.
2. Funkcjonalności stref z ograniczonym dostępem do systemu muszą dotyczyć zarówno panelu administracyjnego jak i treści publikowanych na froncie portalu.
3. Ograniczenia w dostępie do poszczególnych stref muszą zostać rozwiązane za pomocą ról oraz grup uprawnień, gdzie:
 - a. rola – zbiór uprawnień w obrębie panelu administracyjnego,
 - b. grupa – struktura drzewiasta, do której należą użytkownicy.
4. Dostęp do panelu administracyjnego konkretnego portalu, może mieć wyłącznie użytkownik, któremu przyznano prawo dostępu do logowania się do tego portalu. Taki użytkownik może być super administratorem tego portalu – posiada dostęp do wszystkich jego funkcjonalności lub ma dostęp wyłącznie do części opcji panelu, na podstawie uprawnień nadanych mu przez innego administratora.
5. System musi posiadać możliwość nadawania użytkownikom uprawnień poprzez przypisanie do roli.
6. Udostępnianie na froncie systemu treści wyłącznie dla zalogowanych użytkowników musi odbywać się poprzez wskazanie konkretnych użytkowników lub wybór grupy użytkowników.
7. System musi pozwalać na ręczne tworzenie grup użytkowników w poszczególnych panelach administracyjnych uruchomionych serwisów.

8. Użytkownik posiadający możliwość nadawania uprawnień w systemie, nie może nadać uprawnień wyższych niż sam posiada.

API

1. System musi posiadać API, które pozwoli na zdalną administrację systemem portalowym.
2. API musi zostać wykonane w oparciu o rozwiązanie REST.
3. Wszystkie metody dostępne w API zostaną sprecyzowane na etapie wdrożenia, a ich ilość nie przekroczy 30.
4. Pełna dokumentacja API wraz z przykładami wywołania poszczególnych metod musi znaleźć się w dokumentacji powdrożeniowej systemu.

Edycja treści

1. System musi posiadać edytor treści WYSIWYG (ang. What You See Is What You Get).
2. Edytor treści systemu musi pozwalać na łatwe i intuicyjne wprowadzanie treści przez redaktorów, bez konieczności znajomości zagadnień technicznych, np. atrybutów html'a.
3. Edytor treści systemu musi posiadać możliwość trybu pracy w wersji html.
4. Edytor treści systemu nie może mieć ograniczeń co do wprowadzanych atrybutów lub znaczników kodu html.
5. Edytor treści system musi pozwalać na wstawianie linków zewnętrznych (wpisywanych ręcznie) oraz linków wewnętrznych, do istniejących stron w strukturze serwisu (wybór menu i pozycji w menu).
6. Edytor WYSIWYG dostępny w portalu musi zawierać co najmniej następujące funkcjonalności:
 - pogrubianie tekstu,
 - kursywa tekstu,
 - podkreślanie tekstu,
 - justowanie tekstu,
 - przekreślenie tekstu,
 - cytowanie,
 - podlinkowywanie / odlinkowanie tekstu,
 - wypunktowania / numerowanie tekstu,
 - umieszczanie plików do pobrania z repozytorium plików,
 - umieszczanie zdjęć z repozytorium plików,
 - umieszczanie filmów z repozytorium plików,
 - umieszczanie filmów ze źródeł zewnętrznych,
 - umieszczanie plików audio z repozytorium plików,
 - umieszczanie plików audio ze źródeł zewnętrznych,

- przeklepanie tekstu z Worda z prawidłową konwersją w locie do formatowania docelowego edytora,
 - czyszczenie formatowania tekstu,
 - wstawianie zdefiniowanych stylów,
 - wstawianie zdefiniowanych nagłówków i paragrafów,
 - wstawianie znaków specjalnych,
 - wstawianie i edycja tabel (w tym wierszy i kolumn)
 - możliwość cofania i przywracania wykonanych akcji.
7. System musi posiadać poniższe funkcjonalności w przypadku wstawiania zdjęć:
- możliwość wprowadzenia tekstu alternatywnego,
 - możliwość wprowadzenia etykiety,
 - określenie odnośnika po kliknięciu (opcje: brak, lightbox, możliwość wprowadzenia adresu URL),
 - określenie wyświetlanego rozmiaru,
8. Możliwość dodania klasy CSS lub stylu.
9. System musi posiadać poniższe funkcjonalności w przypadku wstawiania tabel:
- wstawianie tabeli,
 - ustalanie właściwości tabeli - szerokość, wysokość, odstęp między komórkami, margines w komórkach, obramowanie, etykieta, wyrównanie, wybór klasy CSS, obramowanie, kolor tła,
 - usuwanie tabeli,
 - właściwości komórki - szerokość, wysokość, styl CSS, obramowanie, kolor tła,
 - scalanie komórek tabeli,
 - podział komórek tabeli,
 - wstawianie wiersza poniżej /powyżej,
 - wstawianie kolumny przed / po,
 - usuwanie wiersza,
 - usuwanie kolumny,
 - wycięcie wiersza,
 - skopiowanie wiersza,
 - wklejanie wiersza przed / po,
 - właściwości wiersza – rodzaj (head, body, footer),
 - wyrównanie, wysokość, styl CSS, obramowanie, kolor tła.
10. Edytor treści system musi pozwalać na wstawianie treści wewnątrz edytora pochodzących z innych, dodanych już w systemie modułów.

11. Umieszczanie w edytorze treści danych z innych modułów, musi odbywać się poprzez tzw. [shortcodes]. Oznacza to, że z poziomu edytora system musi wstawić specjalny kod, który dopiero na froncie strony zostanie zamieniony na właściwą treść.
12. Wstawianie [shortcodes] w treść edytora musi odbywać się automatycznie. Administrator musi najpierw określić moduł, z którego chce wstawić treść, a następnie z listy dostępnych stron o tym typie modułu, wybrać właściwy.
13. System musi pozwalać na wstawianie treści z funkcjonalności:
 - galeria zdjęć,
 - galeria wideo,
 - lista plików,
 - lista stron,
 - bannery,
 - formularze,
 - mapa

Bloki treści

1. System musi pozwalać na definiowanie bloków.
2. Blok to element systemu służący do prezentacji treści.
3. System musi pozwalać na tworzenie poniższych typów bloków:
 - niezależnych (blok opisowy z edytorem WYSIWYG, możliwość wstawienia kodu html),
 - powiązanych z dowolną funkcjonalnością systemu (np. skrót aktualności, blok bannerów, slider, galeria zdjęć, mapa google).
4. System musi pozwalać na rozmieszczanie bloków w regionach dostępnych przy definicji układu strony głównej oraz podstron (drag & drop).
5. System musi pozwalać na rozmieszczanie tego samego bloku w różnych regionach, różnych układów stron.

Aktualności

1. System musi posiadać moduł aktualności, służący do prezentacji treści takich jak news'y, wydarzenia oraz informacje.
2. System musi pozwalać na kategoryzację aktualności.
3. System musi pozwalać na zawężanie listy aktualności poprzez wybór interesującej użytkownika kategorii.
4. Podstawowy widok modułu to stronicowana lista aktualności ze zdjęciem, tytułem, datą publikacji, kategorią i lead'em aktualności.

5. System musi pozwalać na podgląd szczegółów aktualności, poprzez wejście w daną aktualność z poziomu listy.
6. Na pojedynczą aktualność muszą składać się przynajmniej pola:
 - tytuł aktualności,
 - symbol aktualności (używany w odnośniku),
 - kategorie wpisu,
 - lead aktualności (skrót aktualności),
 - treść aktualności (WYSIWYG),
 - data publikacji od, data publikacji do,
 - status publikacji,
 - zdjęcia,
 - pliki do pobrania,
 - pozycjonowanie.
7. System musi pozwalać na przypisanie aktualności do kilku kategorii.
8. System musi pozwalać na automatyczne przenoszenie opublikowanych aktualności do dostępnego dla internautów archiwum.
9. Przenoszenie musi być dokonywane po zadanej dacie.
10. System musi pozwalać na załączanie do aktualności plików i zdjęć. Musi się ono odbywać poprzez edytor WYSIWYG oraz poprzez osobne zakładki w aktualności. Dodane zdjęcia muszą stworzyć galerię zdjęć pod wpisem (pierwsze zdjęcie widoczne jest na liście wpisów), natomiast dodane pliki muszą się znaleźć pod treścią aktualności jako pliki do pobrania.
11. Galeria zdjęć powinna pozwalać na powiększanie zdjęć poprzez kliknięcie w miniaturę. Powiększone zdjęcia muszą być prezentowane na warstwie zaciemniającej treść strony pod dużym zdjęciem.
12. System musi pozwalać na tworzenie informacji o dostępie czasowym. Publikacja aktualności od zadanej daty, wycofanie aktualności z portalu od zadanej daty.
13. Moduł aktualności musi posiadać funkcjonalność podglądu nie opublikowanych wpisów.
14. Moduł aktualności musi posiadać funkcjonalność indywidualnych ustawień SEO dla pojedynczego wpisu.
15. Moduł aktualności musi posiadać obsługę procesu zatwierdzania i publikacji.
16. Moduł aktualności musi podlegać procesowi wersjonowania wpisów.
17. Moduł aktualności musi podlegać procesowi powiązywania wersji językowych wpisów.
18. Moduł aktualności musi posiadać przynajmniej poniższe akcje, do których można nadawać uprawnienia:
 - dostęp do listy aktualności,
 - dodawanie aktualności,
 - edycja aktualności,

- usuwanie aktualności,
- publikacja,
- zatwierdzanie aktualności,
- wersjonowanie aktualności,
- dostęp do kategorii,
- dodawanie kategorii,
- edycja kategorii,
- usuwanie kategorii

1.2.2 Dostęp do danych mieszkańca/interesanta

1. System dostępu do danych finansowych odpowiadał będzie za wymianę danych z systemami dziedzinowymi w zakresie informacji dotyczących kontrahentów, zobowiązań, wykonanych płatności, dokumentów, powiadomień. Stanowi kluczowy komponent obok brokera integrującego odpowiada za zasilenie danymi portalu oraz zapewnienie komunikacji zwrotnej do systemów dziedzinowych.
2. Mieszkańcy/Interesanci zalogowani do systemu muszą mieć możliwość przeglądania i zmiany własnych danych: typ podmiotu (osoba fizyczna / osoba prawna), imię, nazwisko / nazwa, dane kontaktowe standardowe: telefon, email, fax, www, adres korespondencyjny, dane kontaktowe dodatkowe.
3. Administrator musi mieć możliwość powiązania Mieszkańca/Interesanta z jednym lub kilkoma kontami kontrahenta w SD
4. Użytkownik musi mieć możliwość przeglądu swoich danych kontrahenta z SD, o ile jego konto zostało powiązane z kontem kontrahenta SD.
5. Dane podstawowe prezentowane w przypadku powiązania konta z kontrahentem SD to co najmniej: nazwisko imię / nazwa, typ, PESEL, NIP, Regon, data wyrejestrowania lub zgonu (jeśli widnienie w SD).
6. O ile konto powiązane jest z SD, system musi prezentować dla danego użytkownika:
 - dane zameldowania, o ile użytkownik jest zameldowany na terenie JST,
 - listę nieruchomości, gdzie dla każdej nieruchomości prezentowana jest wielkość, typ nieruchomości, typ własności lista opłat i podatków pobieranych z tytułu nieruchomości: m.in.: podatek od osób fizycznych, podatek od osób prawnych, opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi,
 - listę środków transportu – podlegającą opłatom o ile w SD użytkownik jest podmiotem prawnym posiadającym opodatkowane środki transportu,
 - listę dokumentów z rozdzieleniem na dokumenty wpływające do JST oraz wychodzące z JST dla zalogowanego użytkownika w zakresie e-usług,
 - listę opłat – dostępną dla:
 - o podatników podatku rolnego,

- o podatników podatku od nieruchomości,
 - o podatników podatku leśnego,
 - o podatników podatku od środków transportu,
 - o petentów dokonujących opłat gminnych.
7. Na koncie mieszkaniac/interesant musi mieć wgląd w dokumenty (poprzez integrację/linkowanie do portalu ePUAP), informacje i dane powstające w wyniku komunikacji z Urzędem
8. Konto mieszkańca / interesanta musi cechować się:
- możliwością jego dodania/stworzenia i potwierdzenia przez mieszkańca/interesanta samodzielnie lub przez urzędnika bezpośrednio w Systemie, z wykorzystaniem mechanizmów autoryzacji węzła krajowego lub podpisem kwalifikowanym (jedno konto dla mieszkańca / interesanta bez względu na sposób autoryzacji),
 - rozróżnieniem mieszkańców / interesantów na osoby fizyczne, osoby prawne i podmioty gospodarcze(firmy) poprzez zastosowanie profili konta,
 - możliwością przeglądania danych współmałżonka po uprzednim wyrażeniu zgody i udostępnieniu przez drugiego ze współmałżonków (formularz/zgoda możliwa do uruchomienia w systemie)
 - możliwością przeglądania dokumentów (poprzez integrację/linkowanie do portali e-PUAP/Wrota Mazowsza), treści, danych, płatności powstających w komunikacji z urzędem,
 - możliwością dokonania wymaganych opłat za pomocą e-płatności
 - możliwością przyjęcia informacji o dokonanych opłatach za pomocą e-płatności oraz przekazanych informacji z systemów dziedzinowych,
 - możliwością wyświetlania treści i komunikatów dotyczących mieszkańca / interesanta,
 - możliwością generowania przypomnień i powiadomień,
 - możliwością zmiany danych adresowych Klienta z poziomu jego konta lub złożenie wniosku o zmianę,
 - brakiem konieczności ponownego logowania się do platformy ePUAP gdy mieszkaniac/Interesant jest już raz zalogowany do portalu

1.2.3 Usługa e-Płatności

W ramach e-Usługi zalogowany i uwierzytelniony użytkownik systemu uzyska możliwość wglądu w stan swoich rozliczeń z urzędem z wyliczoną wartością do zapłaty z uwzględnieniem ewentualnych odsetek i kosztów upomnienia. Źródłem danych do zapłaty będzie system finansowo-księgowy Gminy. Bezpośrednio z poziomu portalu e-usług umożliwiona zostanie płatność.

1. Portal musi umożliwiać pozyskiwanie z Systemu Dziedzinowego (dalej SD), danych o aktualnych zobowiązaniach zalogowanego interesanta z uwzględnieniem należności dodatkowych tj. odsetki i inne koszty na bieżącą datę logowania w zakresie wdrażanych w ramach projektu e-Usług.

2. Po zalogowaniu na swoje konto interesant musi mieć możliwość wyświetlenia informacji o wszystkich swoich należnościach wobec JST pobranych z SD oraz historię swoich płatności.
3. Portal musi umożliwiać przegląd wszystkich zobowiązań finansowych uwzględniając:
 - tytuł należności,
 - należność główną,
 - odsetki,
 - koszty upomnień,
 - koszty wezwań do zapłaty,
 - salda do zapłaty,
 - termin płatności,
 - kwoty już zapłacone (w przypadku należności, która została już częściowo spłacona),
 - kwoty zleconej płatności poprzez portal,
 - data i godzina zlecenia tej płatności.
4. Każda należność powinna zawierać co najmniej takie informacje jak:
 - numer decyzji,
 - naliczone odsetki,
 - koszty upomnień i wezwań,
 - czy był wystawiony tytuł wykonawczy.
5. System powinien umożliwiać prezentowanie i wyszukiwanie konkretnej należności według:
 - rodzaju,
 - daty,
 - terminu płatności.
6. Jeżeli należność została dopiero częściowo spłacona to użytkownik musi mieć możliwość otrzymania pełnej informacji w układzie:
 - ile było wpłat na daną należność,
 - kwota każdej płatności,
 - data płatności,
 - informację czy płatność została już zaksięgowana,
 - saldo do zapłaty.
7. Możliwość wyświetlania historii płatności mieszkańca, jakie zostały zrealizowane poprzez system.
8. Jeśli należność jest płatna w ratach (np. należności podatkowe, należności rozłożone przez urząd na raty) portal winien również przedstawiać klientowi informację, którą ratę kwota płatności stanowi
9. W sytuacji, kiedy kilku podatników jest solidarnie zobowiązanych do zapłaty należności użytkownik zalogowany do portalu musi widzieć również minimum imię, nazwisko i adres pozostałych współzobowiązanych. W przypadku podmiotów gospodarczych będzie to nazwa firmy i jej siedziba.

10. W przypadku, jeśli należność powstała w drodze decyzji administracyjnej urzędu numer decyzji ma być również widoczny dla klienta.
11. Aplikacja powinna posiadać mechanizmy kontroli i bezpieczeństwa chroniące użytkowników przed kilkukrotnym wniesieniem płatności z tego samego tytułu.
12. Możliwość wyszukiwania i prezentowania należności według jej rodzaju.
13. Możliwość wyszukiwania i prezentowania należności według statusu płatności tzn. np. pokaż tylko zaległe itp.
14. Wygenerowane płatności zlecone za pośrednictwem portalu, ale jeszcze nie zaksięgowane powinny zawierać informacje takie jak:
 - nr konta bankowego na które została przelana płatność,
 - kwota,
 - data zlecenia,
 - status zlecenia,
 - data wykonania.
15. Możliwość wyszukiwania lub filtrowania należności według co najmniej:
 - konta bankowego na które została przelana płatność,
 - rodzaju należności,
 - kwoty,
 - typu płatności,
 - stanu zlecenia,
 - daty zlecenia.
16. Przegląd operacji księgowych już zrealizowanych na należnościach (wpłaty, zwroty, przeksięgowania) z wyszczególnionym dla każdej operacji co najmniej:
 - Jej rodzaj,
 - konta bankowego na którym została zaksięgowana operacja,
 - identyfikator,
 - rok,
 - rata,
 - kwota,
 - odsetki,
 - data i godzina przelewu.
17. Dla danych upomnienia system musi prezentować dodatkowo:
 - numer upomnienia,
 - rok upomnienia,
 - koszt upomnienia,

- datę wydania upomnienia,
- datę odbioru upomnienia,
- kwotę do zapłaty.

18. Wymagania odnośnie Operatora Płatności:

- Umożliwia płatności Blik
- Umożliwia płatności przelewem
- Umożliwia mailowe potwierdzenie transakcji
- Integracja z EPUAP
- Księgowanie wpłat na indywidualnych rachunkach mieszkańców
- Brak dodatkowych kosztów dla Zamawiającego związanych z obsługą płatności

1.2.4 E-Powiadomienia

W celu sprawnej komunikacji z interesantami realizowana usługa zostanie zintegrowana z usługą e-powiadomienia za pośrednictwem której automatycznie interesanci będą otrzymywali notyfikacje o powstaniu zobowiązania podatkowego.

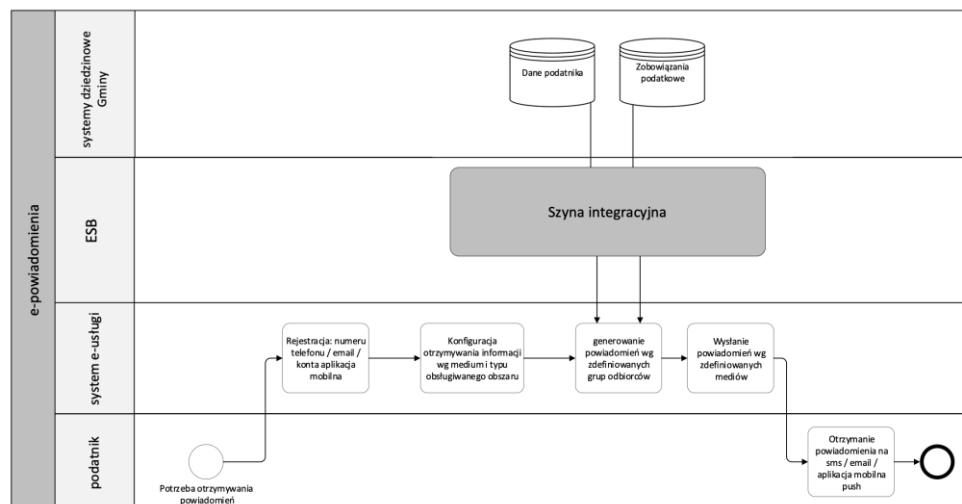
Mieszkańcy/Interesanci za pośrednictwem e-usługi uzyskają możliwość zarządzania danymi kontaktowymi, w szczególności uzyskają możliwość :

- złożenia wniosku o rejestrację nr telefonu
- złożenia wniosku o rejestrację adresu e-mail
- aktualizacji nr telefonu
- aktualizacji adresu e-mail
- usunięcia konta w systemie powiadomień

Proces powiadamiania będzie realizowany poprzez wysyłkę wiadomości e-mail, SMS oraz powiadomień i ostrzeżeń za pośrednictwem aplikacji mobilnej (komunikaty typu PUSH). Osoba zarejestrowana i spełniająca kryteria grupy docelowej za pomocą e-Powiadomień otrzyma informację zarejestrowaną na Platformie e-usług.

1. System umożliwi użytkownikom na zarządzanie swoimi danymi kontaktowymi, w kontekście wysyłania powiadomień generowanych przez platformę e-Uслуг.
2. Użytkownik będzie miał możliwość realizacji następujących czynności:
 - dodania i potwierdzenia nr telefonu
 - dodania i potwierdzenia adresu e-mail
 - aktualizacji i potwierdzenia nr telefonu
 - aktualizacji i potwierdzenia adresu e-mail
 - wyłączenia/ włączenia otrzymywania powiadomień

3. W przypadku dodania adresu e-mail lub nr telefonu do otrzymywania powiadomień, użytkownik będzie musiał wyrazić zgodę na przetwarzanie danych osobowych i zaakceptować klauzulę RODO
4. System musi zostać zintegrowany z systemami dziedzinowymi w celu prawidłowego odbioru i przetwarzania przekazywanych powiadomień
5. System będzie wysyłał do odpowiednich użytkowników, powiadomienia generowane przez systemy dziedzinowe
6. do usługi e-powiadomienia będą przekazywane następujące powiadomienia i ostrzeżenia:
 - informacja o zbliżających się terminach płatności z informacją o wartości zobowiązania
 - informacja o zaksięgowaniu wpłaty na koncie płatnika
 - przypomnienie o niezapłaconych należnościach
 - informacja o zobowiązaniu podatkowym
 - informacja o wysokości kwoty naliczenia (przez zmodernizowany system dziedzinowy Starostwa)
7. System pozwoli na generowanie przez urzędnika tekstu powiadomienia na urządzenia mobilne oraz jako wiadomość e-mail w związku ze statusami realizacji usługi (powstałe zobowiązanie, zbliżający się termin podatkowy, powstałe zobowiązanie)



Rysunek 1. Schemat działania usługi e-Powiadomienia

1.2.5 E-formularze dostępne w na ePUAP

1. Wdrożone e-usługi muszą zapewniać funkcjonalność pozwalającą na pełną obsługę realizowanych procedur, związanych z nimi dokumentów i ewentualnych płatności (poziom 4 dojrzałości e-usług).
2. Zamówienie obejmuje realizację nw. e-usług:
 - a. e-zaświadczenie
 - b. e-zezwolenie
 - o wydanie zezwolenia na wycinkę drzew lub krzewów

- c. e-odpady
 - o złożenie deklaracji dot. odbioru odpadów
- d. e-drogi
 - o wniosek o zajęcie pasa drogowego – wykonanie robot
 - o wniosek o zajęcie pasa drogowego – umieszczenie urządzeń
 - o wniosek o umieszczenie reklamy w pasie drogowym
3. 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).
4. W przypadku, gdy dokument składany za pomocą ePUAP wymaga płatności, to będzie ona realizowana przez system płatności zintegrowany z ePUAP.
5. W ramach tego zadania Wykonawca wykona 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 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.
6. Przygotowane wzory dokumentów elektronicznych zostaną przekazane Gminie celem opublikowania w Centralnym Repozytorium Dokumentów. Gmina prześle Wykonawcy wszelkie niezbędne informacje oraz materiały niezbędne do opracowania wzoru dokumentu elektronicznego. Zamawiający dopuszcza by do czasu opublikowania wzoru w CRD wzór został zainstalowany w lokalnym repozytorium wzorów dokumentów elektronicznych.
7. Uzupełnienie wniosku skutkować będzie automatyczną rejestracją wniosku w Systemie Obiegu Dokumentów. Sposób procedowania poszczególnych spraw/wniosków będzie zróżnicowany i dostosowany do wymagań urzędu.
8. Przed przystąpieniem do realizacji e-usług Wykonawca przedstawi Zamawiającemu, w ramach Analizy, szczegółowy projekt uruchomienia e-usług.

1.2.5.1 e-Zaświadczenie

Odpowiednio opracowany formularz wniosku o wydanie zaświadczenia osadzony na platformie ePUAP umożliwi podpisanie go za pomocą profilu zaufanego platformy ePUAP lub podpisu elektronicznego weryfikowanego kwalifikowanym certyfikatem. Następnie nastąpi przekazanie go do Urzędu za pośrednictwem Elektronicznej Skrzynki Podawczej Urzędu funkcjonującej na platformie ePUAP.

Usługa ta będzie powiązana z rejestracją wniosku w Systemie Elektronicznego Obiegu Dokumentów (EOD) i systemie dziedzinowym odpowiedzialnym za wydawanie tych zaświadczeń. Wydanie zaświadczenia i

opatrzenie go podpisem elektronicznym w systemie dziedzinowym umożliwi automatyczne przesłanie go za pośrednictwem systemu obiegu dokumentów i Elektronicznej Skrzynki Podawczej do osoby wnioskującej. Mieszkaniec Gminy uzyska dodatkowo informację za pośrednictwem usługi e-Powiadomienia.

Usługa będzie świadczona dla: interesanta (mieszkańca Gminy, rezydenta, czasowo przebywającego na terenie gminy bądź posiadającego lokale na terenie gmin oraz przedsiębiorcy) Urzędu Gminy w Sejnach

1. W ramach usługi wykonane zostaną następujące formularze:
 - dochodowości wielkości gospodarstwa rolnego
 - niezaleganiu lub zaleganiu w podatkach dla osób fizycznych i osób prawnych,
 - zaległościach zbywającego / nabywającego własność gruntową
 - zaświadczenie o prawie do głosowania
 - zaświadczenie o figurowaniu / niefigurowaniu w ewidencji podatników i opłat lokalnych
2. Usługa wydania zaświadczenia będzie przeprowadzana na podstawie poniższego schematu:
 - Interesant składa wniosek o wydanie zaświadczenia drogą elektroniczną (wraz z możliwością dołączenia wymaganych załączników osadzony zostanie na platformie ePUAP, umożliwi to podpisanie go za pomocą profilu zaufanego platformy ePUAP)
 - Platforma ePUAP generuje UPO standardowe powiadomienie o przedłożeniu dokumentu (UPP).
 - Złożenie wniosku powoduje wykonanie transakcji przez system informatyczny (rejestracja metadanych zawartych w ramach wniosku w bazie danych systemu elektronicznego obiegu dokumentów i systemu dziedzinowego urzędu).
 - Zarejestrowany wniosek podlega procesowi dekretacji przez pracownika kancelarii w systemie elektronicznego obiektu dokumentów.
 - Pracownik merytoryczny przy wsparciu przez system rozpatruje wniosek pod względem formalnym i merytorycznym.
 - Pracownik merytoryczny wystawia zaświadczenie w formie elektronicznej oraz podpisuje je podpisem elektronicznym.
 - System informatyczny wysyła do Interesanta zaświadczenie w formie elektronicznej, na jego konto na platformie ePUAP.
 - Interesant odbiera zaświadczenie na platformie ePUAP.
 - System informatyczny rejestruje potwierdzenie odbioru zaświadczenia (UPD).

1.2.5.2 e-Zezwolenie

Usługa umożliwi składanie wniosku o wydanie zezwolenia na wycinkę drzew lub krzewów na terenie Gminy. Opracowany formularz wniosku o wydanie zezwolenia wraz z możliwością dołączenia wymaganych załączników osadzony zostanie na platformie ePUAP, umożliwi to podpisanie go za pomocą profilu

zaufanego platformy ePUAP a następnie przekazanie go do Urzędu za pośrednictwem Elektronicznej Skrzynki Podawczej Urzędu funkcjonującej na platformie ePUAP.

Usługa e-zezwoleń zostanie powiązana z Systemem Elektronicznego Obiegu Dokumentów (EOD) odpowiedzialnym za obsługę wniosku oraz umożliwienie wydania decyzji. Pobranie wniosku z systemu ePUAP oraz rejestracja decyzji w systemie ePUAP odbywać się będzie automatycznie.

Przekazanie wniosku ze skrzynki podawczej EOD do osoby merytorycznej, odpowiedzialnej z wydanie decyzji będzie odbywać się bez konieczności użycia papieru i będzie realizowane z wykorzystaniem systemu EOD.

1. W ramach usługi wykonany zostanie formularz zezwolenia na wycinkę drzew i krzewów na terenie Gminy
2. Usługa realizowana będzie na podstawie poniższego schematu:
 - Interesant składa wniosek o wydanie zezwolenia drogą elektroniczną (wraz z możliwością dołączenia wymaganych załączników osadzony zostanie na platformie ePUAP, umożliwi to podpisanie go za pomocą profilu zaufanego platformy ePUAP)
 - Platforma ePUAP generuje UPO standardowe powiadomienie o przedłożeniu dokumentu (UPP).
 - Złożenie wniosku powoduje wykonanie transakcji przez system informatyczny (rejestracja metadanych zawartych w ramach wniosku w bazie danych systemu elektronicznego obiegu dokumentów i systemu dziedzicznego urzędu).
 - Zarejestrowany wniosek podlega procesowi dekretacji przez pracownika kancelarii w systemie elektronicznego obiegu dokumentów.
 - Pracownik merytoryczny przy wsparciu przez system rozpatruje wniosek pod względem formalnym i merytorycznym.
 - Pracownik merytoryczny wystawia zaświadczenie w formie elektronicznej oraz podpisuje je podpisem elektronicznym.
 - System informatyczny wysyła do Interesanta zaświadczenie w formie elektronicznej, na jego konto na platformie ePUAP.
 - Klient odbiera zaświadczenie na platformie ePUAP.
 - System informatyczny rejestruje potwierdzenie odbioru zaświadczenia (UPD).

1.2.5.3 e-Odpady

Opracowany formularz deklaracji osadzony zostanie na platformie ePUAP, umożliwi to podpisanie go za pomocą profilu zaufanego platformy ePUAP a następnie przekazanie go do OKG za pośrednictwem Elektronicznej Skrzynki Podawczej Urzędu funkcjonującej na platformie ePUAP.

Usługa e-odpady zostanie powiązana z Systemem Elektronicznego Obiegu Dokumentów (EOD) oraz systemem finansowym Gminy.

W momencie powstania zobowiązania (naliczenie opłaty miesięcznej) interesant otrzyma powiadomienie o zobowiązaniu do uregulowania.

Implementacja e-usługi przyczyni się do usprawnienia wymiany informacji pomiędzy OKG a interesantami przyspieszając czas przekazania informacji o powstałym zobowiązaniu. Dokonanie opłaty zostanie automatycznie odnotowane w systemie finansowym Gminy.

1. W ramach usługi wykonany zostanie formularz deklaracji dot. odbioru odpadów
2. Usługa realizowana będzie na podstawie poniższego schematu:
 - Klient składa wniosek drogą elektroniczną (wraz z możliwością dołączenia wymaganych załączników osadzony zostanie na platformie ePUAP, umożliwi to podpisanie go za pomocą profilu zaufanego platformy ePUAP)
 - Platforma ePUAP generuje UPO standardowe powiadomienie o przedłożeniu dokumentu (UPP).
 - Złożenie wniosku powoduje wykonanie transakcji przez system informatyczny (rejestracja metadanych zawartych w ramach wniosku w bazie danych systemu elektronicznego obiegu dokumentów i systemu dziedzicznego urzędu).
 - Zarejestrowany wniosek podlega procesowi dekretacji przez pracownika kancelarii w systemie elektronicznego obiegu dokumentów.
 - Pracownik merytoryczny przy wsparciu przez system rozpatruje wniosek pod względem formalnym i merytorycznym.
 - Pracownik merytoryczny wystawia zaświadczenie w formie elektronicznej oraz podpisuje je podpisem elektronicznym.
 - System informatyczny wysyła do Klienta zaświadczenie w formie elektronicznej, na jego konto na platformie ePUAP.
 - Klient odbiera zaświadczenie na platformie ePUAP.
 - System informatyczny rejestruje potwierdzenie odbioru zaświadczenia (UPD).
2. W momencie powstania zobowiązania (naliczenie opłaty miesięcznej) interesant otrzyma powiadomienie o zobowiązaniu do uregulowania.

1.2.5.4 e-Drogi

Opracowany formularz wniosku wraz z możliwością dołączenia wymaganych załączników osadzony zostanie na platformie ePUAP, umożliwi to podpisanie go za pomocą profilu zaufanego platformy ePUAP a następnie przekazanie go do jednostki organizacyjnej Gminy – Obsługa Komunalna Gminy Sejny za pośrednictwem Elektronicznej Skrzynki Podawczej Urzędu funkcjonującej na platformie ePUAP.

Usługa e-drogi zostanie powiązana z Systemem Elektronicznego Obiegu Dokumentów (EOD) odpowiedzialnym za obsługę wniosku oraz umożliwienie wydania decyzji. Pobranie wniosku z systemu ePUAP oraz rejestracja decyzji w systemie ePUAP odbywać się będzie automatycznie. Przekazanie wniosku ze skrzynki podawczej EOD do osoby merytorycznej, odpowiedzialnej z wydanie decyzji będzie odbywać się bez konieczności użycia papieru i będzie realizowane z wykorzystaniem systemu EOD.

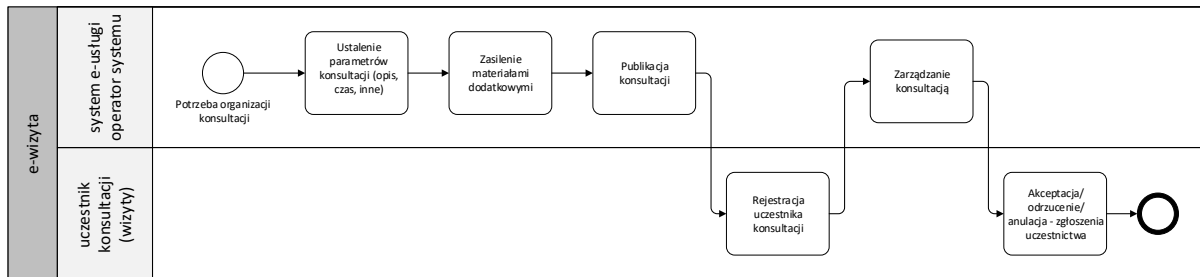
1. Usługa umożliwi złożenie i procedowanie następujących dokumentów :

- wniosek o zajęcie pasa drogowego – wykonanie robot
 - wniosek o zajęcie pasa drogowego – umieszczenie urządzeń
 - wniosek o umieszczenie reklamy w pasie drogowym
2. Wnioski realizowane będą na podstawie poniższego schematu
- Klient składa wniosek drogą elektroniczną (wraz z możliwością dołączenia wymaganych załączników osadzony zostanie na platformie ePUAP, umożliwi to podpisanie go za pomocą profilu zaufanego platformy ePUAP)
 - Platforma ePUAP generuje UPO standardowe powiadomienie o przedłożeniu dokumentu (UPP).
 - Złożenie wniosku powoduje wykonanie transakcji przez system informatyczny (rejestracja metadanych zawartych w ramach wniosku w bazie danych systemu elektronicznego obiegu dokumentów i systemu dziedzicznego urzędu).
 - Zarejestrowany wniosek podlega procesowi dekretacji przez pracownika kancelarii w systemie elektronicznego obiektu dokumentów.
 - Pracownik merytoryczny przy wsparciu przez system rozpatruje wniosek pod względem formalnym i merytorycznym.
 - Pracownik merytoryczny wystawia zaświadczenie w formie elektronicznej oraz podpisuje je podpisem elektronicznym.
 - System informatyczny wysyła do Klienta zaświadczenie w formie elektronicznej, na jego konto na platformie ePUAP.
 - Klient odbiera zaświadczenie na platformie ePUAP.
 - System informatyczny rejestruje potwierdzenie odbioru zaświadczenia (UPD).
3. W momencie powstania zobowiązania (naliczenie opłaty miesięcznej) interesant otrzyma powiadomienie o zobowiązaniu do uregulowania.

1.2.6 e-Wizyta

Usługa e- wizyta umożliwi za pomocą przeglądarki internetowej definiowanie kalendarzy dla osób i organizacji (np. Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej) świadczących nieodpłatne konsultacje i usługi na rzecz mieszkańców i przedsiębiorców, porady społeczne, wsparcie osób niepełnosprawnych, konsultacje dot. bezpieczeństwa, doradztwo zawodowe, wsparcie osób wykluczonych.

Mieszkańcy Gminy i przedsiębiorcy uzyskają możliwość wglądu w kalendarz osoby/podmiotu świadczącego usługi konsultacji wraz z możliwością zapisania się na konsultację. Osoba bądź podmiot świadczący w/w konsultacje uzyska dostęp do witryny internetowej z możliwością zarządzania treścią i kalendarzem interaktywnym umożliwiającym definiowanie terminów konsultacji i rejestracją zapisów na spotkania. Osoba bądź podmiot świadczący usługi konsultacji uzyska możliwość zarządzania zapisami (akceptacja/odrzućenie/anulowanie). Mieszkańcy zapisujący się na konsultacje otrzymają spersonalizowaną informację o akceptacji/odrzućeniu terminu.



Rysunek 2. Schemat działania usługi e-Wizyta

1. Możliwość wglądu w kalendarz osoby/podmiotu świadczącego usługi konsultacji, wizyt wraz z możliwością zapisania się na konsultację.
2. System umożliwił będzie ustalanie grafiku spotkań z uwzględnieniem rodzajów spotkań, godzin pracy, przerw oraz dni wolnych.
3. System umożliwił będzie eksport listy spotkań do pliku CSV.
4. Możliwe będzie wysyłanie powiadomień email lub SMS do użytkowników systemu o oczekującym spotkaniu, odwołanym czy odrzuconym. Istnieje również możliwość stworzenia dowolnego niestandardowego powiadomienia.
5. Osoba bądź podmiot świadczący w/w usługę konsultacji uzyska dostęp do witryny internetowej z możliwością zarządzania treścią i kalendarzem interaktywnym umożliwiającym definiowanie terminów konsultacji i rejestrację zapisów na spotkania.
6. Osoba bądź podmiot świadczący usługi konsultacji uzyska możliwość zarządzania zapisami (akceptacja/odrzucenie/anulowanie).
7. Mieszkaniec/Interesant poprzez witrynę uzyskuje możliwość wglądu w kalendarz osoby/podmiotu świadczącego usługi konsultacji wraz z możliwością zapisania się na konsultację.
8. System umożliwi tworzenie nieograniczonej ilości witryn z określonym zakresem funkcjonalnym dla funkcji i wydziałów/jednostek Gminy, udostępnianie na nich będą mogły być informacje takie jak: dane kontaktowe, funkcje, obszary i zakres działalności, udostępnianie materiałów do pobrania oraz interaktywnego kalendarza
9. System będzie przysyłał powiadomienia mailowe w dniu poprzedzającym termin konsultacji z możliwością anulowania lub zmiany terminu
10. System będzie umożliwiał raportowanie przeprowadzonych konsultacji na potrzeby sprawozdań i oceny potrzeby częstotliwości oraz w jakim zakresie konsultacje są najbardziej potrzebne

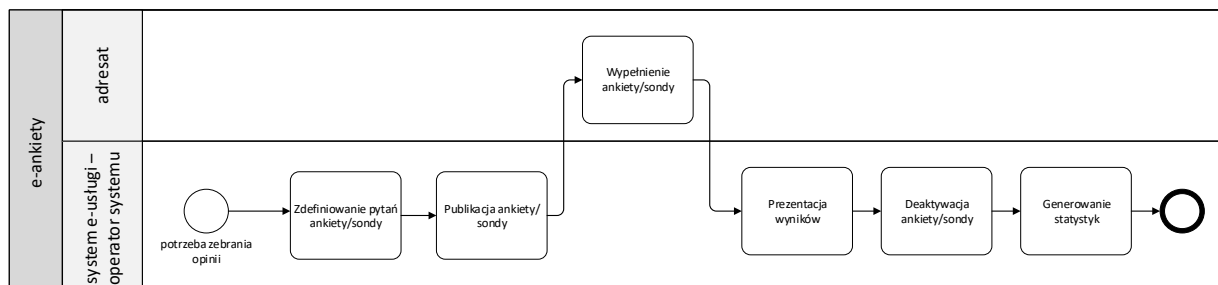
1.2.7 e-Ankiety

Usługa e-ankiety związana będzie z informowaniem użytkowników o działaniach Gminy, Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej wraz ze zbieraniem informacji zwrotnych/opinii mieszkańców, przedsiębiorców.

W ramach e-usługi planowane jest przygotowanie, publikowanie oraz zarządzanie interaktywnymi ankietami. Ankiety będą publikowane na platformie e-usług (również w wersji dostępnych na urządzeniach mobilnych).

Ankiety będą związane z dwustronną interakcją pomiędzy Gminą, Jednostkami podległymi a Mieszkańcami lub innymi podmiotami w zależności od badanej tematyki.

Ankiety będą mogły być definiowane dla dowolnej tematyki celem zbierania opinii mieszkańców celem budowy społeczeństwa obywatelskiego powodując wzrost zaangażowania mieszkańców w sprawy Gminy i najbliższego otoczenia.



Rysunek 3. Schemat działania usługi e-Ankieta

1. W ramach e-usługi planowane jest przygotowanie, publikowanie oraz zarządzanie interaktywnymi ankietami. Ankiety będą publikowane na platformie e-usług (również w wersji dostępnych na urządzeniach mobilnych).
2. Ankiety będą mogły być definiowane dla dowolnej tematyki celem zbierania opinii mieszkańców celem budowy społeczeństwa obywatelskiego powodując wzrost zaangażowania mieszkańców w sprawy Gminy i najbliższego otoczenia.
3. Wyniki ankiet będą udostępniane w formie raportów.
4. Możliwość publikacji ankiet/sond dedykowanym mieszkańcom, podmiotom, Szkołom.
5. Osoba bądź podmiot publikujący uzyskuje dostęp poprzez logowanie do witryny internetowej z możliwością zarządzania treścią narzędziami umożliwiającymi definiowanie ankiet i sond dla mieszkańców.
6. Link do ankiety i sondy może być udostępniony mieszkańcom poprzez stronę internetową i konto na portalu społecznościowym.
7. Po zakończeniu czasu trwania ankiety/sondy osoba lub podmiot publikuje wyniki na stronie internetowej w formie raportu.
8. Publikacje zostaną przeniesione ręcznie lub automatycznie (po wskazanym czasie) do archiwum.
9. Moduł ankiet musi składać się z definicji ankiet oraz definicji pytań dostępnych w konkretnej ankiecie.
10. Prezentacja ankiety będzie polegać na wyświetleniu jej danych opisowych – nazwa, pole, wstęp, a wyświetlenie samych pytań będzie nastąpić po aktywacji ankiety przez samego użytkownika przyciskiem rozpocznij ankietę lub automatycznie.
11. Każda ankietka będzie możliwość zarządzania przejściami od pytania do pytania (logiki) oraz duplikowania (tworzenie nowej ankiety na podstawie ankiety już istniejącej).
12. Możliwe będzie wypełnienie ankiet jako anonimowych. Wówczas nawet przy zalogowanym użytkowniku nie będą pobierane o nim informacje.
13. W przypadku określenia ilości jej wypełnień, ankietka jest niedostępna po osiągnięciu limitu (blokowanie na podstawie adresu IP użytkownika).

14. Moduł ankiet będzie posiadać przynajmniej poniższe akcje, do których można nadawać uprawnienia (z możliwością nadawania tych uprawnień osobno lub w różnych wariantach):
- dostęp do listy ankiet,
 - dodawanie ankiety,
 - edycja ankiety,
 - przenoszenie ankiety do kosza,
 - przywracanie ankiety z kosza,
 - usuwanie ankiety,
 - publikacja ankiety,
 - zatwierdzanie ankiety,
 - dostęp do pytań,
 - dodawanie pytań,
 - edycja pytań,
 - usuwanie pytań.
15. Możliwe będzie publikowanie wyników danej ankiety, eksport wszystkich jej wypełnień do jednego pliku w formacie EXCEL.
16. W przypadku pytań zamkniętych Portal będzie generować graficzne statystyki
17. Moduł będzie umożliwiać konfigurację powiadomień pracowników o wynikach np. za każdym razem, raporty zbiorcze dla jednego badania, raporty zbiorcze dla wszystkich badań, powiadomienia tygodniowe.
18. Dostępne będą następujące typy pytań do ankiety:
- pytanie jednokrotnego wyboru,
 - pytanie wielokrotnego wyboru,
 - pytanie typu select,
 - pytanie z otwartą odpowiedzią w polu typu input,
 - pytanie z otwartą odpowiedzią w polu typu textarea,
 - opis,
 - podział strony,
 - załącznik.
19. Do każdego pola możliwe będzie definiowanie dodatkowych parametrów, takich jak
- nazwa pola,
 - długość pola – dla pól tekstowych,
 - dodatkowy opis nad i pod polem,
 - wymagalność pola na formularzu,

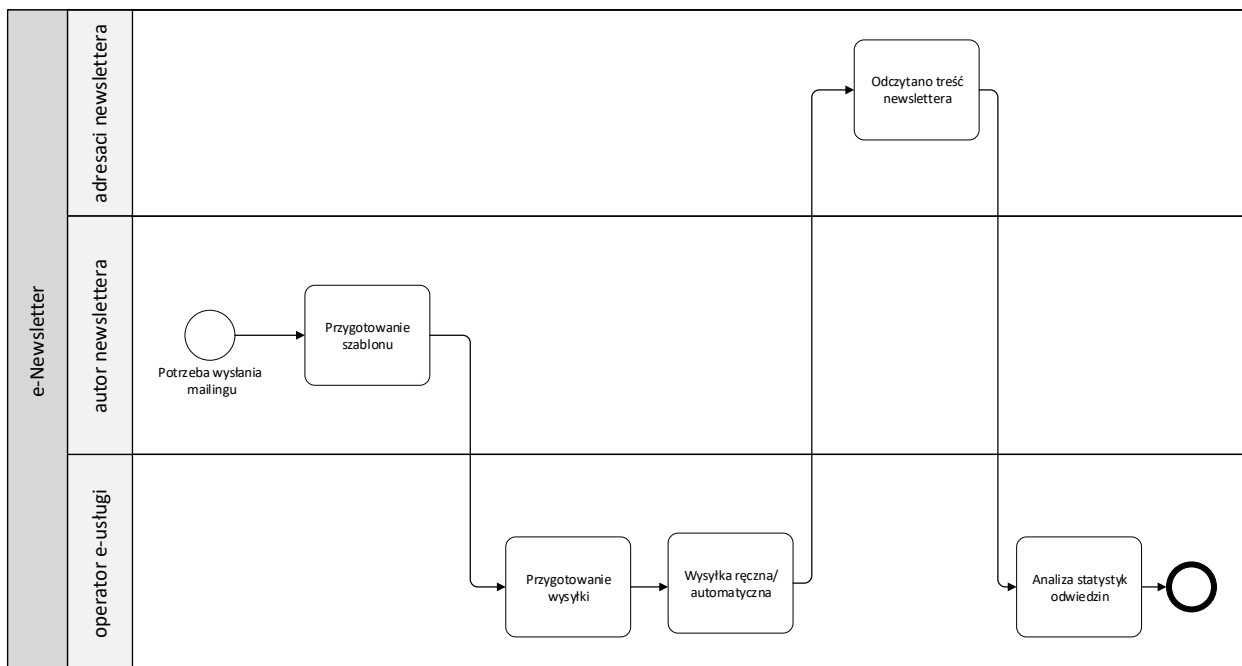
- widoczność pola na formularzu na froncie,
- pytanie obowiązkowe.

20. Możliwe będzie sortowanie pytań w obrębie konkretnej ankiety.

21. Możliwe będzie wygenerowanie raportu, przechowywanie wyników badań w bazie danych oraz eksport wyników badań do zewnętrznych formatów plików xml, csv, xlsx.

1.2.8 e-Newsletter

Usługa e-newsletter umożliwi mieszkańcom zapisywanie się do grup tematycznych związanych z ogłoszeniami, danymi, komunikatami. Ilekroć Gmina będzie zainteresowana powiadomieniem określonej grupy mieszkańców o danej czynności, będzie wysłać informację, komunikat etc. zapisani mieszkańcy otrzymają wiadomość e-mail. Usługa umożliwi definiowanie i agregację treści przekazywanych w formie newsletteru.



Rysunek 4 Schemat działania usługi e-Newsletter

1. Usługa e-newsletter umożliwi mieszkańcom zapisywanie się do grup tematycznych związanych z ogłoszeniami, danymi, komunikatami.
2. System musi posiadać moduł newsletteru do generowania powiadomień mailowych do zainteresowanych użytkowników serwisu.
3. System musi pozwalać na wysyłkę powiadomień do zarejestrowanych subskrybentów oraz użytkowników serwisu.
4. System musi pozwalać na wysyłkę powiadomień do konkretnej kategorii subskrybentów.
5. System musi pozwalać na konfigurację formularza zapisu na newsletter.

6. System musi pozwalać na konfigurację formularza zapisu na newsletter poprzez wybór dostępnych pól z listy pól predefiniowanych.
7. Konfiguracja dostępnych pól formularza zapisu na newsletter musi odbywać się za pomocą mechanizmów drag & drop.
8. System musi pozwalać na zmianę standardowych nazw pól formularza zapisu na newsletter oraz określenie ich wymagalności.
9. System pozwala na definiowanie nowych typów pól formularza zapisu na newsletter.
10. Minimalna konfiguracja formularza pozwalająca na zapis do newsletteru to pole email.
11. System musi pozwalać na definiowanie kategorii subskrypcji i udostępnianie ich na froncie serwisu w celu zapisu się do nich użytkowników.
12. Użytkownicy muszą mieć możliwość zapisania się do wielu grup mailingowych.
13. Użytkownicy serwisu w każdej chwili muszą mieć możliwość wypisania się z dowolnej kategorii newsletteru lub z całego newsletteru.
14. System musi pozwalać administratorom na definiowanie prywatnych kategorii subskrypcji, które nie będą posiadały formularza dostępnego na froncie.
15. Prywatne kategorie subskrypcji muszą być dostępne wyłącznie administratorom systemu i służyć do wewnętrznego podziału subskrybentów.
16. Administratorzy systemu muszą mieć możliwość importu subskrybentów do systemu z zewnętrznych źródeł (np. plik tekstowy).
17. Warunkiem koniecznym do importu danych musi być kolumna email w pliku, bez tej kolumny import jest niemożliwy.
18. System musi pozwalać na eksport subskrybentów z bazy do pliku tekstowego.
19. System musi pozwolić na definiowanie wielu nadawców subskrypcji.
20. System musi umożliwiać wysyłanie korespondencji poprzez bramkę SMTP. Konfiguracja ustawień dla bramki musi pozwalać na wskazanie rodzaj połączenia (szyfrowanie SSL/TLS), adresu IP serwera, portu, typu logowania – anonimowe / zestaw użytkownik -hasło, adresu nadawcy (pole FROM)
21. System musi pozwalać na definiowanie szablonów, które następnie będą mogły być wykorzystywane przy budowaniu wiadomości do wysyłki
22. System pozwalać będzie na import szablonów, które następnie będą mogły być wykorzystywane przy budowaniu wiadomości do wysyłki w formacie json
23. System będzie miał możliwość eksportu szablonów do formatu json
24. Możliwe będzie usunięcie i zapis szablonów oraz podgląd ostatnio używanych
25. W portalu dostępna będzie biblioteka szablonów z możliwością ich modyfikacji
26. Na pojedynczy szablon muszą składać się przynajmniej pola:
 - nazwa szablonu,
 - treść szablonu (edytor WYSIWYG),
 - predefiniowane zmienne szablonu.

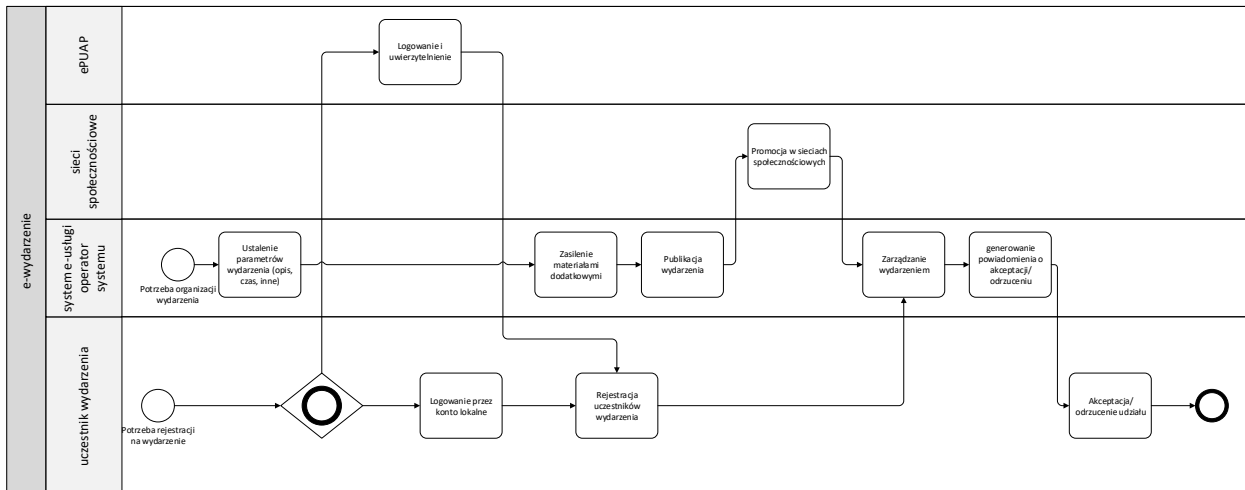
27. Lista predefiniowanych zmiennych dostępnych w szablonie wiadomości to przynajmniej:
- data wysłania,
 - pole email,
 - pole imię,
 - pole nazwisko,
 - link rezygnacji z newsletteru,
 - link edycji danych subskrybenta,
 - nagłówki aktualności
 - nagłówki stron.
28. Predefiniowane zmienne w szablonach wiadomości muszą być zamieniane na właściwe dane w momencie wysyłki powiadomień.
29. Predefiniowane zmienne mogą być umieszczone w dowolnym miejscu treści edytora WYSIWYG.
30. Nagłówki aktualności to skrócona lista aktualności z konkretnego modułu z odnośnikami do szczegółów tych wiadomości.
31. Nagłówki stron to linki do konkretnych stron.
32. System musi pozwalać na definiowanie wiadomości, które mogą być tworzone manualnie lub wykorzystywać gotowy, wcześniej zdefiniowany szablon.
33. Na pojedynczą wiadomość muszą składać się przynajmniej pola:
- nazwa wiadomości,
 - typ wiadomości,
 - załącz nagłówki,
 - status publikacji.
34. Typ wiadomości to wybór wiadomości ze zdefiniowanego szablonu lub ręczne tworzenie wiadomości. W przypadku ręcznego tworzenia wiadomości procedura musi być identyczna jak przy definiowaniu szablonów.
35. System musi pozwalać na definiowanie wysyłek powiadomień.
36. Wysyłka powiadomień musi odbywać się poprzez zadania cykliczne.
37. Wysyłka wiadomości musi być podzielona na paczki.
38. Niedopuszczalna jest wysyłka np. 20 tys. powiadomień naraz, w pętli.
39. Na pojedynczą wysyłkę wiadomości muszą składać się przynajmniej:
- nazwa wysyłki,
 - wybór wiadomości do wysłania,
 - odbiorcy wiadomości,
 - typ wysyłki,
 - nadawca wysyłki.

40. Podczas generowania wysyłki system musi posiadać opcje podglądu wiadomości.
41. Podgląd wysyłki możliwy będzie poprzez wysłanie wiadomości na wskazany adres e-mail, w okienku pop-up lub w przeglądarce (opcja Zobacz w przeglądarce)
42. W okienku pop-up możliwe będzie łatwe przełączanie między podglądami mobilnym i komputerowym w celu oceny responsywności wiadomości
43. System musi pozwalać na określenie odbiorców wiadomości przynajmniej dla:
 - administratorów systemu,
 - subskrybentów,
 - subskrybentów z konkretnej kategorii (możliwość wyboru wielu kategorii).
44. W przypadku dołączenia użytkownika do kilku list mailingowych i wysyłki wiadomości do tych kilku grup, użytkownik dostanie tylko jeden mail (brak duplikatów)
45. System musi na bieżąco informować o stanie wysyłki (zaplanowana, w realizacji, zrealizowana).
46. Postęp w wysyłce będzie określany procentowo lub ilościowo (ile wysłanych z ilu zaplanowanych)
47. System musi generować statystyki wysłanych wiadomości:
 - ilość odbiorców w wysyłce,
 - ilość wysłanych wiadomości,
 - ilość odebranych wiadomości,
 - ilość kliknięć w poszczególne linki zamieszczone w wiadomości.
48. System musi pozwalać na nadawanie tych uprawnień osobno dla użytkowników panelu administracyjnego lub w różnych wariantach.
49. Newsletter musi posiadać blok zapisu na subskrypcję, który może być użyty w układzie strony.

1.2.9 e-Wydarzenia

Usługa e-Wydarzenie umożliwi tworzenie wydarzeń, konferencji i szkoleń wraz z udostępnieniem treści oraz zarządzania listą uczestników.

Usługa usprawni i ujednotочи obsługę wydarzeń w zakresie rejestracji i obsługi uczestników organizowanych przez Gminę wydarzeń.



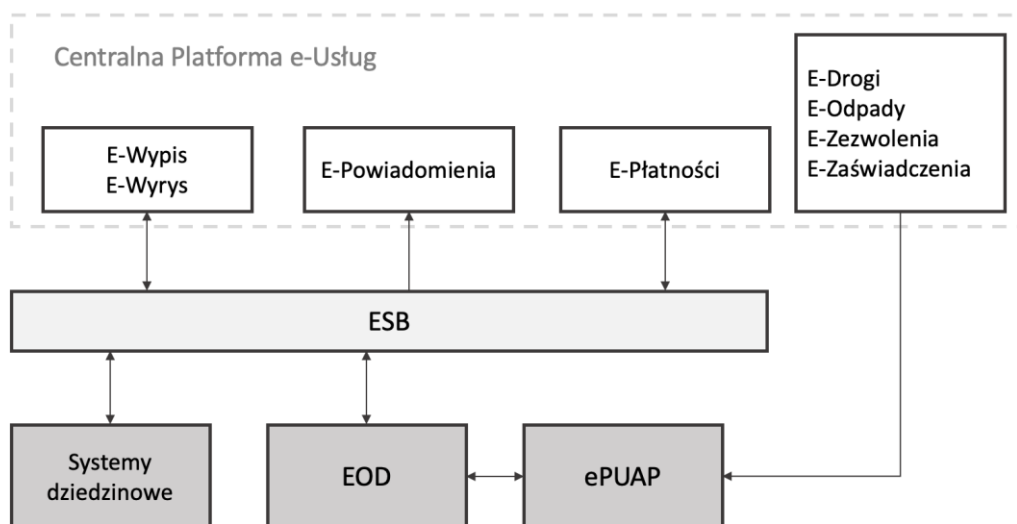
Rysunek 5 Schemat działania usługi e-Wydarzenie

1. Usługa będzie umożliwiała przeglądanie wykazu planowanych wydarzeń przez Gminę z dostępem do materiałów dla potencjalnych uczestników (np. plan wydarzenia, opis, itp.)
2. Możliwa będzie rejestracja uczestnika wydarzenia, zarówno pojedynczego uczestnika jak i grupy osób (dla grupy konieczne będzie załączenie listy osób oraz wskazanie opiekuna grupy). Rejestracja tworzy konto uczestnika w serwisie.
3. Organizator będzie mógł zweryfikować zarejestrowane osoby i ewentualnie odmówić udziału
4. Serwis będzie umożliwiał publikowanie aktualności/newsów w trakcie trwania wydarzenia - informacje online o jego przebiegu, relacje.
5. Każdy zarejestrowany uczestnik będzie mógł pobrać udostępnione materiały przez organizatora
6. Usługa udostępni publicznie dostępne archiwum wydarzeń
7. Możliwa będzie prezentacja zbiorczą organizowanych wydarzeń, ich tagowanie i kategoryzowanie
8. System umożliwił będzie organizację i obsługę wydarzeń bez limitu osób i potrzeby zapisu
9. Integracja z socjał media celem promocji wydarzeń
10. Korzystanie z usługi możliwe będzie za pośrednictwem ogólnodostępnej wieloportalowej platformy e-usług. Dostęp będzie możliwy niezależnie od miejsca przebywania. Zastosowane rozwiązania wspierać będą różne platformy urządzeń mobilnych oraz ogólnodostępne przeglądarki internetowe.
11. Możliwość obsługi wydarzeń, konferencji i szkoleń organizowanych przez Urząd Gminy
12. Osoba bądź podmiot publikujący (wysyłający) uzyskuje dostęp poprzez logowanie do witryny internetowej z możliwością zarządzania treścią narzędziami umożliwiającymi definiowanie konferencji, szkoleń i wydarzeń a także pełne zarządzanie nimi.
13. Usługa umożliwia tworzenie dedykowanych witryn dla organizowanych wydarzeń, konferencji, szkoleń na których udostępniane będą treści związane z danym eventem.
14. Usługa dysponuje centralnym kalendarzem wszystkich wydarzeń. Z kalendarza istnieje możliwość przejścia do szczegółów wydarzenia wraz z możliwością zapisu.

15. Użytkownik (mieszkaniec lub grupa) zalogowany (za pomocą poświadczeń Profilu Zaufanego) zapisuje się na wybrane wydarzenie
16. W przypadku braku Profilu Zaufanego użytkownicy mogą zapisywać się na wydarzenie przy pomocy imienia, nazwiska oraz adresu email. W obu przypadkach wymagana jest akceptacja regulaminu oraz potwierdzenie adresu email (wysyłany jest link aktywacyjny).
17. Osoba bądź podmiot publikujący akceptuje lub odrzuca udział zgłoszonego w wydarzeniu o czym zgłaszający są powiadamiani spersonalizowaną wiadomością mailową

1.3 Szyna integracyjna ESB

Głównym celem wdrożenia szyny integracyjnej ESB ma być zapewnienie dwukierunkowego przesyłania danych, pomiędzy systemami informatycznymi oraz ewentualna translacja tych danych, dostosowująca interfejsy i format danych pomiędzy systemami.



Rysunek 6 Schemat komunikacji pomiędzy eUsługami a systemami dziedzinowymi.

1.3.1 Wymagane funkcjonalności

1. Architektura szyny integracyjnej ESB musi być zgodna z koncepcją SOA (Service Oriented Architecture) i rozszerzalna, czyli musi umożliwiać dodawanie nowych modułów/komponentów z zachowaniem koncepcji SOA.
2. Architektura musi być otwarta i skalowalna, umożliwiając łatwą rozbudowę w celu obsługi większej liczby integrowanych systemów i komunikacji.
3. ESB musi być uruchomione w środowisku sklastrowanym. Wymaganiem Zamawiającego jest stworzenie przez Wykonawcę środowiska sklastrowanego w taki sposób, aby podczas bezawaryjnej pracy wszystkie węzły klastra brały aktywny udział w przetwarzaniu danych (klastrer wydajnościowy), a przy awarii jednego z jego węzłów, pozostałe automatycznie przejmowały pracę uszkodzonego węzła, bez utraty spójności danych i bez utraty połączeń pomiędzy systemami.

4. Szyna usług musi być zainstalowana w trybie wysokiej dostępności, przy równoczesnym zapewnieniu równowagi obciążenia, w szczególności każdy komponent rozwiązania musi być skalowalny.
5. Usługi na szynie ESB muszą zostać zaprojektowane w taki sposób, aby były re-używalne.
6. Rozwiązanie musi zawierać narzędzia klasy SOA Governance (katalog usług dla architektury SOA).
7. Rozwiązanie musi umożliwiać budowanie usług agregujących (wywołujących inne usługi).
8. Funkcjonalności udostępnione na szynie ESB będą w postaci usług, które są dobrze zdefiniowane poprzez kontrakt odpowiedni do użytej technologii (np. WSDL dla usługi sieciowej SOAP, WADL dla usługi REST, itp. - stosownie do protokołu).
9. ESB musi umożliwić wpinanie w przepływy komponentów zaimplementowanych w języku programowania właściwym dla architektury rozwiązania.
10. Rozwiązanie musi umożliwić implementację usług i przepływów komunikatów zgodnych z Enterprise Integration Patterns.
11. Skonfigurowana i wdrożona szyna ESB musi integrować się z narzędziami:
 - a. klasy BPM (Business Process Management),
 - b. klasy BAM (Business Activity Monitoring),
 - c. klasy Business Rules Engine (silnik reguł biznesowych),
 - d. klasy Identity and Access Management,
 - e. klasy CEP (Complex Event Processing).
12. A tym samym umożliwiać efektywne zarządzanie: wspieranymi procesami, integralnością dostarczanych narzędzi, repozytorium usług, katalogiem usług, monitorowaniem aktywności.
13. Skonfigurowana i wdrożona ESB musi obsługiwać różne rodzaje komunikatów, potrafić je transformować, odpypywać i filtrować itp. W szczególności musi obsługiwać:
 - a. komunikaty w formacie – JSON,
 - b. komunikaty w formacie – CSV,
 - c. umożliwiać rozszerzenie o obsługę komunikatów w dowolnym innym formacie,
 - d. transformację komunikatów przy użyciu transformatu XSLT,
 - e. transformację komunikatów przy użyciu transformatu XQuery,
 - f. transformację komunikatów poprzez mapowanie wyrażeń XPath,
 - g. zapytania XPath,
 - h. walidację komunikatów na podstawie schematu XSD,
 - i. routing oraz filtrowanie komunikatów ze względu na zawartość (content based),
 - j. routing oraz filtrowanie komunikatów ze względu na nagłówki (header based),
 - k. definiowanie przepływów dla obsługi błędów i sytuacji wyjątkowych,
 - l. synchroniczne i asynchroniczne przepływy komunikatów,

Załącznik nr 1 do SIWZ – SzOPZ – Nr Sprawy: IZP.042.5.2020

- m. zarządzanie zmiennymi oraz zakresem ich widoczności/przekazywania w ramach przepływu/procesu,
 - n. komunikaty persystentne i niepersystentne,
 - o. kolejkovanie komunikatów,
 - p. przesyłanie komunikatów z załącznikami binarnymi,
 - q. transakcyjne przepływy komunikatów dla protokołów transakcyjnych,
 - r. wsparcie transakcji rozproszonych XA (dla przepływów z udziałem systemów transakcyjnych),
 - s. komunikaty kompensacyjne dla tych integrowanych systemów, które wspierają logikę kompensacji,
 - t. uruchomienie długotrwałych, persystentnych procesów typu BPEL dla orkiestracji usług lub umożliwić łatwą integrację zewnętrznego silnika procesów BPEL.
14. Skonfigurowana i wdrożona szyna ESB musi umożliwiać tworzenie adapterów integracyjnych oraz posiadać gotowe adaptory dla:
- a. integracji opartej o protokół HTTP/HTTPS,
 - b. integracji opartej o wywołania SOAP,
 - c. integracji opartej o wywołania REST,
 - d. integracji opartej o kolejki komunikatów synchronicznych i asynchronicznych,
 - e. integracji z relacyjnymi bazami danych,
 - f. integracji opartej o system plików,
 - g. integracji opartej o protokoły FTP/SFTP/FTPS,
 - h. poczty email (SMTP, POP3, IMAP).
15. Skonfigurowana i wdrożona szyna ESB musi wspierać komunikację wykorzystującą technologie Web Service, w szczególności ze specyfikacjami:
- a. WSDL 1.1,
 - b. SOAP 1.1,
 - c. SOAP 1.2,
 - d. WS-I BP (Web Services Interoperability Basic Profile),
 - e. WS-Addressing umożliwiającej przesyłanie w komunikatach informacji o adresach na potrzeby decyzji routingowych,
 - f. MTOM na potrzeby przesyłania komunikatów z załącznikami binarnymi,
 - g. WS-Policy,
 - h. WS-Security.
16. Skonfigurowana i wdrożona szyna ESB musi zapewnić wsparcie dla standardu przesyłania komunikatów SOAP z załącznikami (<http://www.w3.org/TR/soap/>).

17. Skonfigurowana i wdrożona szyna ESB musi umożliwiać przesyłanie komunikatów na poziomie protokołów transportowych: HTTP, HTTPS, JMS, MTOM, SMTP.
18. Skonfigurowana i wdrożona szyna ESB do opisu struktury i semantyki serwisu sieciowego (Web Service) musi umożliwiać wykorzystanie standardu WSDL w wersji 1.X lub wyższej (<http://www.w3.org/TR/wsdl20/>).
19. Do optymalizacji transportu danych w oparciu o protokół SOAP i technologię usług sieciowych w skonfigurowanej i wdrożonej szynie ESB będzie możliwe zastosowanie standardu MTOM (www.w3.org/TR/soap12-mtom).
20. Skonfigurowana i wdrożona szyna ESB musi być zgodna z następującymi standardami w zakresie udostępnianych przez nią usług (web service):
 - a. WS-I Basic Profile w wersji 1.0 lub wyższej,
 - b. WS-Policy w wersji 1.5 lub wyższej,
 - c. WS-Security w wersji 1.0 lub wyższej,
 - d. WS-Addressing.
21. Skonfigurowana i wdrożona szyna ESB musi zapewnić wsparcie dla standardu polityki kontroli dostępu XACML w minimalnej wersji 2.0.
22. Skonfigurowana i wdrożona szyna ESB musi zapewnić wsparcie dla standardu zarządzania tożsamością SAML w minimalnej wersji 2.0.
23. Skonfigurowana i wdrożona szyna ESB musi dawać możliwość rozszerzania jej o nowe usługi i adaptery, w związku z czym konieczne jest udostępnienie narzędzi pozwalających na ich budowę, w skład których powinny wchodzić:
 - a. zintegrowane narzędzia IDE wspierające proces budowania komponentów i graficznej edycji przepływów komunikatów,
 - b. wsparcie dla standardowych narzędzi budowania projektów,
 - c. narzędzia budowania rozwiązania za pomocą linii poleceń (bez graficznego IDE),
 - d. narzędzia wdrożenia/konfiguracji za pomocą narzędzi linii poleceń (bez graficznego IDE),
 - e. mechanizmy ułatwiające testowanie (wysyłanie testowych komunikatów, asercje na odpowiedziach itp.),
 - f. narzędzia do automatycznych testów (jednostkowych oraz integracyjnych),
 - g. zintegrowane narzędzia do diagnostyki błędów w przepływie usług i komunikatów (debugger),
 - h. narzędzie śledzenia przepływu komunikatów przez wszystkie komponenty szyny usług.
24. Narzędzia wymienione w punkcie poprzednim muszą stanowić elementy środowiska testowo-rozwojowego, a ich konfiguracja powinna być dostosowana do realizacji zadań związanych z wytwarzaniem i testowaniem oprogramowania szyny ESB.
25. ESB musi umożliwiać wersjonowanie usług, osadzonych na ESB.

26. Skonfigurowana i uruchomiona szyna ESB musi udostępniać konfigurowalne mechanizmy schedulera (harmonogramowe uruchamianie zadań) w celu automatycznego wyzwalania zadań cyklicznych.
27. Skonfigurowana i uruchomiona szyna ESB musi mieć możliwość konfiguracji parametrów jej działania, a w szczególności:
- rozwiązanie musi wspierać elastyczną konfigurację transakcyjności – rozpiętość transakcji na całe przepływy/procesy bądź ich części,
 - wymagane jest dostarczenie konfigurowalnych mechanizmów dławienia przepustowości (message throttling) na poziomie poszczególnych usług i kolejek komunikatów,
 - wymagana jest konfigurowalność liczby wątków dedykowanych do przetwarzania przez poszczególne komponenty/usługi/kolejki,
 - rozwiązanie musi umożliwiać definiowanie parametrów KPI i SLA dla dostępności usług i komunikatów,
 - rozwiązanie musi umożliwić dodanie dodatkowych parametrów do monitorowania (np. przez JMX/SNMP),
 - wymagana jest możliwość konfiguracji poziomu logowania (ilości logowanych komunikatów) oraz wzorca logowanych komunikatów (verbosity),
 - wymagana jest konfigurowalność mechanizmu rolowania i archiwizacji logów.
28. ESB musi dysponować mechanizmem bezzwłocznego uruchamiania zmian w konfiguracji bez zakłócania pracy szyny.
29. Skonfigurowana i uruchomiona szyna ESB musi:
- dostarczyć mechanizmy monitorowania i zarządzania pulami zarządzanych zasobów (liczba wątków, otwartych połączeń, itp.);
 - umożliwiać monitorowanie parametrów wydajnościowych oraz poprawności działania ESB;
 - umożliwiać monitorowanie i zarządzanie szyną za pomocą graficznej konsoli;
 - umożliwiać monitorowanie i zarządzanie szyną w sposób centralny;
 - umożliwiać integrację z zewnętrznymi narzędziami monitorującymi;
 - umożliwiać logowanie komunikatów, błędów oraz zdarzeń na szynie ESB;
 - umożliwiać logowanie przesyłanych danych w celach audytowych;
 - dostarczać narzędzia do przeglądania i filtrowania logów;
 - umożliwiać wysyłanie alertów w przypadku przekroczenia parametrów SLA/KPI.
30. Usługi dostarczane przez ESB muszą być realizowane w sposób synchroniczny (request/response) lub asynchroniczny (one way lub request/callback).
31. Kontrolowanie routingu komunikatów pomiędzy usługami musi odbywać się w oparciu o zdefiniowane reguły (tj. w oparciu o typ komunikatu, jego zawartość, klienta usługi, itp.) od klienta usługi do odpowiedniej usługi odpowiedniego dostawcy.

32. ESB musi zapewniać komunikację synchroniczną oraz asynchroniczną, w tym opartą o wzorzec 'publish/subscribe'.
33. Integrowane przez ESB usługi sieciowe udostępniane przez system muszą wspierać mechanizmy bezpieczeństwa, takie jak WS-Security, SSL (z weryfikacją certyfikatów klient/serwer), OAuth/OAuth2, HTTP Basic Auth – w zależności od protokołu komunikacyjnego i możliwości integrowanego systemu. Wszystkie systemy, łączące się z szyną usług ESB muszą być uwierzytelniane.
34. ESB musi wspierać wersjonowanie usług w celu zmniejszenia wpływu zmian zachodzących w usługach wcześniej wykorzystywanych przez konsumentów. W szczególności wprowadzenie zmian w kontrakcie usługi będzie wymagał wprowadzenia nowej wersji usługi i (tymczasowego) zachowania działającej poprzedniej wersji serwisu, do czasu migracji konsumentów do nowej wersji.
35. Wymagane jest zapisywanie danych dotyczących działań zachodzących na ESB (komunikatów, błędów, zdarzeń na ESB). Dane muszą być przechowywane w formie umożliwiającej generowanie raportów, podsumowań, a także prowadzenia bieżącego monitoringu technicznego.
36. ESB musi posiadać mechanizm natychmiastowego uruchamiania wprowadzanych zmian w konfiguracji – bez zakłócania normalnego działania szyny.
37. ESB musi być wyposażony w konsolę graficzną do monitorowania/zarządzania w sposób centralny całym klastrem ESB.
38. ESB musi być zintegrowany z narzędziem wspierającym proces budowania komponentów i graficznej edycji przepływów komunikatów.
39. Dane konfiguracyjne określające: adresy usług, konfigurację adapterów i informację o protokołach w skonfigurowanej i uruchomionej szynie ESB muszą być zarządzalne i trwale utrzymywane.

1.4 Elektroniczny Obieg Dokumentów

W ramach niniejszego zadania Wykonawca dostarczy system Elektronicznego Obiegu Dokumentów (dalej zwanym EOD)

Wymagania ogólne

1. Wszystkie podstrony każdego z modułów muszą być zabezpieczone protokołem HTTPS.
2. Integracja z systemami zewnętrznymi odbywać się musi wyłącznie kanałami szyfrowanymi.
3. System EOD powinien pracować w oparciu o system zarządzania relacyjną bazą danych w tym co najmniej Microsoft SQL Server, PostgreSQL, MySQL, Maria DB.
4. System EOD zapewniać ma wysoki stopień bezpieczeństwa i poufności dla zgromadzonych dokumentów oraz danych, w tym zapewnia ochronę zawartości dokumentów przed nieautoryzowanymi zmianami.
5. System powinien spełniać wszystkie funkcje wymagane do wdrożenia EOD zgodnie z rozporządzeniem Prezesa Rady ministrów z dnia 18 stycznia 2011r. w sprawie instrukcji kancelaryjnej, jednolitych rzeczowych wykazów akt oraz instrukcji w sprawie organizacji i zakresu działania archiwów zakładowych (Dz. U. z 2011, Nr14, poz. 67) z późn. zm..

6. System EOD musi umożliwiać jednoczesny dostęp do danych wielu użytkownikom przy zapewnieniu ochrony tych danych przed utratą spójności lub zniszczeniem.
7. System EOD musi posiadać hierarchię uprawnień oraz granulację dostępu do jego zasobów
8. Każda czynność wykonywana w Systemie EOD musi być zapisywana, tak aby możliwa była identyfikacja osoby wykonującej czynność obiektów, których dotyczyła czynność oraz czasu wykonania czynności.
9. System EOD musi posiadać możliwość rozwoju w oparciu o wykorzystane do jego budowy narzędzia oraz możliwość implementacji procesów przewidzianych do wdrożenia w terminie późniejszym.
10. Interfejs użytkownika musi być przystosowany do użytkowania poprzez osoby z niepełnosprawnością i być zgodny z wytycznymi WCAG2.1
11. System musi zapewniać poprawne działanie dla przeglądarek: Google Chrome, Firefox, Safari, Edge we wszystkich wersjach opublikowanych w ciągu 12 miesięcy od przekazania Systemu do eksploatacji. Praca użytkownika w systemie nie może wymagać instalacji jakichkolwiek aplikacji lub wtyczek przeglądarki na komputerze użytkownika. Instalacja wtyczek lub oprogramowania jest dopuszczalna wyłącznie dla zwiększenia ergononii systemu.
12. System musi posiadać wbudowany dedykowany słownik JRWA. System powinien umożliwiać edycję JRWA z poziomu panelu administratora. JRWA ma posiadać możliwość edycji, rozbudowy o kolejne stopnie, ich opis oraz określenie kategorii archiwalnej oraz sposobu prowadzenia dokumentacji w konkretnej klasie JRWA.
13. System umożliwiać musi zarządzanie rolami i użytkownikami. Co najmniej w zakresie:
 - Definiowania nowej roli w systemie,
 - Przypisywania do nowo utworzonej roli uprawnień,
 - Filtrowanie, sortowanie oraz wyszukiwanie użytkowników na liście,
 - Edycja danych użytkownika,
 - Zmiana uprawnień użytkownika,
 - Tworzenie grup użytkowników
14. System ma umożliwiać pracę na urządzeniach mobilnych z aktualnymi systemami operacyjnym Android i iOS z użyciem przeglądarki albo dedykowanej aplikacji dostępnej poprzez google play store lub apple store minimalnie w zakresie:
 - Podglądu dokumentów w repozytorium,
 - Podglądu listy zadań,
 - Podglądu zadania,
 - Dekretacji zadania,
 - Wykonania akceptacji w obiegu akceptacyjnym,
 - Skanowanie kodów kreskowych w celu wyszukania sprawy dotyczącego skanowanego dokumentu

15. System musi umożliwiać zdefiniowanie wielopoziomowej struktury organizacyjnej, składającej się, co najmniej z jednostek organizacyjnych, komórek organizacyjnych, zespołów oraz stanowisk w dowolnej liczbie. Administrator w systemie może zmieniać strukturę organizacyjną w zależności od potrzeb i typu danej jednostki.
16. System musi posiadać narzędzie do definiowania procesów obiegu w postaci diagramów BPMN i bezpośredniego ich wdrażania w Systemie EOD.
17. Silnik Systemu EOD powinien pracować zgodnie z notacją BPMN 2.0. i umożliwiać edycję i definiowanie schematów obiegów (BPMN) bezpośrednio w systemie za pomocą przeglądarki internetowej oraz oprogramowania dodatkowego zintegrowanego z EOD pozwalające na bezpośrednie wdrażanie zaprojektowanych obiegów w silniku EOD,
18. Silnik BPMN musi udostępniać interfejs sieciowy w technologii REST, przez który możliwe będzie co najmniej edycja (zamiana) schematu przepływu oraz pełne sterowanie procesem
19. Wdrażanie nowych formularzy poprzez budowanie ich z dostępnych komponentów, z możliwością ustalenia ich kolejności wyświetlania przy pomocy metody drag&drop. System musi umożliwiać definiowanie i edycję formularzy dynamicznych bezpośrednio w narzędziu do edycji BPMN, tak aby możliwe było parametryzowanie i przypisanie formularza do odpowiedniego kroku obiegu.
20. System musi umożliwiać definiowanie dynamicznych formularzy, tak aby możliwe było:
 - Wyświetlanie w odpowiedni sposób formularza dla użytkownika na odpowiednim kroku obiegu,
 - Ukrywanie pól w zależności od kroku obiegu lub uprawnień użytkownika,
 - Kaskadowe wyświetlanie pól w zależności od wartości słownikowych, zdefiniowanych w module słowniki,
 - Korzystania z uzupełnionej zawartości pól w krokach decyzyjnych obiegu.
 - Walidacja zawartości pola na podstawie jemu przypisanych reguł
 - Korzystanie z definiowalnych słowników systemowych
21. System udostępni następujące elementy umożliwiające budowanie obiegów to:
 - Zdarzenie początkowe - rozpoczęcie obiegu
 - Czynność – akcja w systemie
 - Bramka decyzyjna – pozwalająca na wybór ścieżki zależnie od wbudowanych relacji (bramka równoległa, bramka niewykluczająca, bramka warunkowa, bramka sterowana zdarzeniami,
 - Wysłanie powiadomienia – umożliwia wysłanie powiadomienia
 - Zdarzenie końcowe - zakończenie obiegu.
 - Każdy z elementów może zostać opisany cechami takimi jak:
 - Nazwa czynności
 - Uprawnienia do czynności wykonywanych na danym kroku obiegu
 - Formularz (parametryzowany w osobnym module systemu)
 - Uprawnienia do uruchamiania obiegu

22. Przypisywania formularzy do wskazanych obieguów wraz z możliwością parametryzacji formularza dla odpowiednich kroków obiegu.
23. Wybór i zainicjowanie przez wybrane grupy użytkowników dowolnego z udostępnionych mu obieguów z listy.
24. Podgląd przez użytkownika w formie tekstowej oraz w formie grafu BPMN aktualnego stanu wybranego obiegu wraz z zaznaczeniem aktualnego kroku.
25. Zarządzanie przez administratora z poziomu serwisowego obieguami tj.:
 - Blokowania (usypianie) obiegu,
 - Dodawanie, edycja lub usuwanie zmiennych procesowych,
 - Modyfikacja stanu obiegu przez serwisową zmianę kroku,
 - Anulowanie obiegu,
 - Ponowny startu obiegu.
26. Przeglądanie i audytowanie przez administratora historii obiegu wraz z podglądem wszystkich zmiennych procesowych na danym kroku w historii.
27. Zagnieżdżanie obieguów jako podprocesy.
28. Narzędzie do modelowania obieguów musi umożliwiać wyeksportowanie zaprojektowanego obiegu do otwartego formatu plikowego tj. XML, JSON.
29. Silnik Systemu EOD powinien udostępniać otwarte API (SOAP lub REST) umożliwiającego wykonanie dowolnej akcji w obiegu (sterowanie obiegiem); zarządzanie słownikami, uprawnieniami; statystyki; obecnie przetwarzanie sprawy z poziomu innego podsystemu lub narzędzia zewnętrznego
30. Minimalny zakres pól możliwych do wykorzystania przy tworzeniu formularza to:
 - Pole tekstowe
 - Pole jednokrotnego wyboru
 - Pole wielokrotnego wyboru
 - Lista rozwijalna jednokrotnego wyboru
 - Lista rozwijalna wielokrotnego wyboru
 - Pole potwierdzenia (checkbox)
 - Pole liczbowe
 - Pole daty
31. Każde z dostępnych pól, umożliwiających budowanie formularza, będzie posiadało możliwość ustawienia indywidualnych atrybutów cechujących dane pole:
 - Wymagalność
 - Format wyświetlania (np. format daty w postaci RRRR-MM-DD), w tym reguły walidacji (regex)
 - Podłączenia wartości słownikowych, stworzonych w module Słowniki, poprzez wskazanie listy za pośrednictwem unikalnego dla każdego słownika numeru ID lub podłączenia zewnętrznego źródła danych w postaci API

- Ustawienia etykiety pola
 - Ustawienie tekstu pomocniczego
 - Ustawienie placeholdera
32. Schemat formularza pozwala na opisanie go dodatkowymi cechami:
- określenie kolejności rozmieszczenia pól w formularzu
 - określenie zależności pomiędzy polami
 - określenie dostępu do edycji na poszczególnych krokach obiegu
 - określenie atrybutu jako pola decyzyjnego na etapie obiegu
33. Możliwe będzie wypełnianie formularzy na podstawie wartości słowników zewnętrznych - korzystanie ze słowników systemów dziedzinowych, z kontrolą aktualności i spójności danych
34. Możliwe będzie definiowanie i wdrażanie dynamicznych reguł pozwalających na kaskadowe (warunkowe) budowanie formularza.
35. System musi umożliwiać wykorzystanie wartości z dowolnego pola formularza w krokach decyzyjnych.
36. Każdy tworzony formularz otrzymywał będzie swój unikatowy numer ID, nadawany automatycznie przez system, który będzie służył integracji z zaprojektowanym obiegiem, na wybranych ścieżkach akceptacyjnych lub posłuży do opisu rekordów rejestrowanych w EOD (np. Rejestr Umów, Rejestr Pełnomocnictw). Administrator, dla każdego kroku (etapu) obiegu będzie mógł wskazać schemat formularza, który będzie wykorzystywany podczas procedowania dokumentu.
37. System umożliwi wydruk kodów kreskowych dla każdego ze zdefiniowanych formatów numeracji wykorzystywanych jako metadane dla wybranych dokumentów lub zestawów dokumentów w systemie (np. pismo,teczka spraw, pudło archiwizacyjne, inne)
38. Kody kreskowe będą rozpoznawane przez system w momencie pobierania zeskanowanego pliku dokumentów z udziału sieciowego i automatycznie przyporządkowywane do obiektów w systemie, zgodnych z rozpoznaniem kodem. Dla kodów kreskowych, dla których nie zostanie odnaleziony pasujący obiekt, system automatycznie założy formularz przyporządkowany dla odpowiedniego znaku zdefiniowanego na skanowanym kodzie umieszczonym na dokumencie.
39. Moduł kodów kreskowych umożliwi administratorowi konfigurację dostępnych dla użytkownika drukarek przeznaczonych do wydruku kodu kreskowego:
- nazwa drukarki,
 - adres IP,
 - numer portu,
 - parametry wydruku
40. System będzie posiadał panel umożliwiający konfigurację komunikatów wysyłanych w trakcie procedowania dokumentów w zdefiniowanym obiegu.
41. Podstawowymi polami dla komunikatu będą:
- ID – pole wypełniane automatycznie dla komunikatu w systemie. Numer ID wykorzystywany będzie do osadzania treści w krokach obiegu.

- Temat – pole tekstowe
 - Treść – edytor WYSIWYG umożliwiający zaprojektowanie treści komunikatu dostępny dla kanału mailowego
 - Nadawca – wybór adresu email/wybór bramki SMS posiadającej interfejs API.
42. Edytor komunikatów pozwoli na osadzanie w temacie oraz treści parametrów umożliwiających na ustawianie zmiennych takich jak:
- numer sprawy
 - temat sprawy
 - data utworzenia zdarzenia
 - osoba dekretnująca
43. Komunikaty będą wysyłane do adresatów zgodnych z nadanymi uprawnieniami kroku obiegu. Konfiguracja szablonu oraz sposobu wysyłania będzie realizowana na etapie parametryzacji obiegu.
44. System będzie udostępniał słowniki systemowe dla których podstawowymi polami będą:
- ID – pole wypełniane automatycznie dla każdego stworzonego słownika w systemie. Numer ID wykorzystywany będzie do osadzania danych ze słownika w innych modułach systemu.
 - Nazwa – pole tekstowe wypełniane ręcznie.
 - Nieaktywny – pole typu checkbox. Jego zaznaczenie powoduje blokadę możliwości wyświetlania danych zawartych w słowniku.
 - Wartość – pole z danymi słownikowymi, które będą wyświetlane na liście słownikowej.
45. Podstawowymi operacjami na słownikach możliwymi do wykonania będą:
- Nowy słownik – możliwość dodania nowego słownika,
 - Usuń słownik – możliwość usunięcia słownika o ile jego wartości nie zostały użyte w formularzu danych,
 - Dezaktywuj – możliwość zablokowania wyświetlania danych zawartych w słowniku bez utraty wartości już użytych w poprzednich formularzach,
 - Edytuj – możliwość zmiany wartości słownika,
 - Importuj – możliwość importu danych z zewnętrznych plików (Excel, .xml), format migrowanych wartości musi być zgodny ze słownikiem.
46. Moduł zarządzania słownikami powinien umożliwiać dodawanie pól do słownika oraz:
- a. Definiowanie typu pola:
 - Pole tekstowe z możliwością ustawienia podtypów tj. hasło, email, numer telefonu
 - Pole liczbowe z możliwością ograniczenia dopuszczalnych wartości minimalnych oraz maksymalnych
 - Pole wyboru z możliwością zdefiniowania dowolnej liczby opcji wyboru
 - Pole typu data
 - b. Określanie wymagalności pola,

- c. Określenie tekstu pomocniczego dla pola,
 - d. Określanie maksymalnej długości pola dla pola tekstowego,
 - e. Dla pól wyboru – określenie jednokrotności lub wielokrotności wyboru,
 - f. Zmianę kolejności pól za pomocą mechanizmu drag&drop,
47. Moduł zarządzania słownikami będzie służył do określenia typów sprawy, tak aby możliwe było zaprojektowanie dowolnego podformularza do określania dostępnej w module konfiguracji pól.
48. System przechowywał będzie następujące logi:
- a. Uwierzytelnienia:
 - Data i godzina
 - Nazwa konta
 - Adres IP
 - Nazwa domenowa adresu
 - Rezultat (powodzenie/niepowodzenie)
 - b. Operacje systemowe:
 - Data i godzina wystąpienia zdarzenia (dodanie, edycja, usunięcie)
 - Nazwa konta
 - Wywołane żądanie
 - c. Historia obiegu
 - Data i godzina
 - Nazwa konta
 - Krok obiegu
 - Uprawnienia
 - Akcja
 - Komunikat błędu
 - d. Migracji plików z udziału sieciowego:
 - Data i godzina
 - Nazwa zasobu
 - Nazwa pliku
 - Rezultat (powodzenie/niepowodzenie)
 - e. Wysłanych komunikatów
 - Data i godzina
 - Mail/Numer nadawcy
 - Mail/Numer odbiorcy

- Rezultat (powodzenie/niepowodzenie)
 - Komunikat błędu
49. System powinien zapewniać obsługę korespondencji pomiędzy jednostkami Urzędu (wewnętrzna) oraz pisma przychodzące z zewnątrz, rejestrację korespondencji przychodzącej i wychodzącej, rejestrację poleceń i spraw.
 50. System ma zapewnić mechanizm tworzenia i obsługi w systemie różnych typów dokumentów z uwzględnieniem specyficznych dla nich atrybutów
 51. System zapewnić ma funkcję wprowadzenia oryginalnego dokumentu jako załącznika w postaci elektronicznej, w celu weryfikacji i podglądu na dowolnym etapie obiegu
 52. System zapewniać ma dodawanie jako załącznik dowolnego innego dokumentu w dowolnym formacie (np. TIF, DOC, XLS, PNG, JPG itd.) bądź pliku ze skanera bez ograniczeń wielkości dodawanego pliku.

1.4.1 Kancelaria

53. System zapewni obsługę dzienników korespondencji przychodzącej, wewnętrznej i wychodzącej, przy czym dziennik korespondencji pocztowej jest zgodny ze standardem stosowanym przez Poczta Polska.
54. System musi umożliwiać sporządzenie potwierdzenia zawierającego unikalny identyfikator przesyłki prezentowany w postaci znakowej i kodu kreskowego (w formie nadruku lub naklejki). Identyfikator przesyłki może być umieszczany również na dowolnym dokumencie związanym z niniejszą przesyłką lub sprawą. Na wygenerowanym potwierdzeniu powinny znaleźć się m.in.: data wpływu, liczba załączników, dane podmiotu/osoby składającej pismo, dane użytkownika, który pismo zarejestrował.
55. System będzie udostępniał mechanizm posiadający funkcję tworzenia i obsługi w systemie różnych typów dokumentów z uwzględnieniem specyficznych dla nich atrybutów.
56. System będzie posiadał funkcję dodania jako załącznik dowolnego innego dokumentu w dowolnym formacie (np. TIF, DOC, XLS, PNG, JPG itd.) bądź pliku ze skanera. System nie posiadał będzie ograniczeń wielkości dodawanego pliku
57. System dla każdego użytkownika udostępniał będzie indywidualną Listę zadań, na którą trafiają dokumenty oraz mechanizm umożliwiający użytkownikom sparametryzowanie informacji widocznych na liście zadań.
58. System udostępni funkcję zbiorczego wykonywania czynności na dokumentach z poziomu listy zadań.
59. System zawierał będzie raporty o stanie dokumentów, lista dokumentów na poszczególnych stanowiskach, historia dokumentu oraz mechanizm kontroli statusu dokumentu, jego dotychczasowej ścieżki oraz czasów przyścia, obróbki i wyjścia z poszczególnych stanowisk.
60. System zapewni funkcję prowadzenia w systemie baz danych klientów i kontrahentów, w postaci słowników i powiązania w systemie dokumentów z określonym nadawcą, odbiorcą, kontrahentem, klientem, pracownikiem.
61. System musi umożliwiać uprawnionym użytkownikom wykonywanie dekretacji. W szczególności proces dekretacji umożliwia dekretującemu wskazanie stanowiska lub komórki organizacyjnej

wyznaczonej do załatwienia sprawy, terminu załatwienia sprawy i/lub pisma, sposobu załatwienia sprawy i/lub pisma, oraz opatrzenie dekretacji odpowiednim podpisem elektronicznymi.

62. System zapewni wyszukiwanie dokumentów po wielu kryteriach równocześnie. Definiowanie informacji wyświetlanych na wynikach wyszukiwania.
63. Zapisywanie daty zmian parametrów pisma oraz daty postępu realizacji pisma w systemie. Zestaw raportów dotyczących aktywności obsługi korespondencji.
64. Funkcja rejestracji spraw z możliwością wiązania sprawy z pismem przychodzącym, wewnętrznym i wychodzącym
65. Funkcja dodawania dokumentów / pism do już istniejącej sprawy
66. System musi umożliwiać:
 - doręczanie przesyłek wychodzących na adres elektroniczny klienta (na platformie ePUAP),
 - obsługę i przechowanie w EOD poświadczenia doręczenia oraz poświadczenia przedłożenia, zgodnie z przepisami prawa tj., rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 14 września 2011r. w sprawie sporządzania pism w postaci dokumentów elektronicznych, doręczania dokumentów elektronicznych oraz udostępniania formularzy, wzorów i kopii dokumentów elektronicznych. (Dz.U. z 2011, Nr206, poz.1216).

1.4.2 Prowadzenie spraw

1. System musi umożliwiać wszczęcie sprawy z urzędu tzn. zainicjowanie sprawy przez referenta na stanowisku pracy.
2. System musi umożliwiać użytkownikom tworzenie spraw i oznaczanie ich znakiem sprawy zgodnym z formatem ustalonym w obowiązującej Instrukcji Kancelaryjnej w pełnym zakresie możliwości oznaczeń.
3. System musi gromadzić pełną dokumentację dotyczącą sprawy w postaci elektronicznej teczki sprawy, która zawiera całość akt postępowania włącznie z wersjami roboczymi dokumentów. System nie powinien ograniczać liczby Interesantów, dokumentów, przesyłek, które mogą być zarejestrowane w teście sprawy.
4. System musi umożliwiać prezentację i wydruk metryki sprawy zgodnej z KPA lub z Ordynacją Podatkową (w zależności od wyboru na etapie wszczęcia sprawy).
5. Każda sprawa powinna móc zostać przez użytkownika komórki merytorycznej na dowolnym etapie wstrzymana bądź zawieszona oraz w każdym momencie kontynuowana. W takim wypadku, aplikacja wymusza określenie powodu dokonania takiej operacji w systemie
6. System musi umożliwiać przyporządkowywanie sprawom pełnego zakresu metadanych zgodnie z Instrukcją Kancelaryjną.
7. System musi umożliwiać kontynuowanie spraw założonych w roku poprzednim, bez zmiany ich dotychczasowych znaków.
8. System musi umożliwiać uprawnionemu użytkownikowi założenie nowej sprawy będącej kontynuacją innej sprawy. W takiej sytuacji aplikacja wiąże ze sobą obie sprawy odpowiednią relacją tak, aby w każdej ze spraw znajdowała się informacja co najmniej o powiązaniu oraz wskazanie znaku sprawy powiązanej.

9. System musi umożliwiać wprowadzanie do spraw wszelkich dokumentów, projektów pism, notatek i adnotacji, zgodnie z uprawnieniami użytkownika.
10. System musi umożliwiać uprawnionym użytkownikom komórek merytorycznych udostępnianie akt spraw innym użytkownikom (również innych komórek organizacyjnych niż merytoryczna) oraz określenie zakresu udostępnienia, w szczególności:
 - wskazanie dokumentacji stanowiącej akta sprawy,
 - wskazanie zakresu dostępu (odczyt, edycja dokumentów, umieszczanie nowych dokumentów).
11. System musi umożliwiać wielu użytkownikom (również z różnych komórek organizacyjnych) pracę nad jedną sprawą, bez konieczności tworzenia wielu egzemplarzy dokumentacji.
12. System musi umożliwiać użytkownikom akceptującym projekty pism i dokumentów nanoszenie do ww. projektów uwag oraz adnotacji. System musi przechowywać wszystkie wersje akceptowanych pism w aktach sprawy.
13. System musi umożliwiać użytkownikowi prowadzącemu sprawę wskazanie daty wysłania i uzupełnienie metadanych opisujących przesyłkę w dowolnym momencie procedowania sprawy.
14. System musi umożliwiać przyporządkowywanie elementom akt sprawy nie będących przesyłkami, zestawu pełnego zestawu metadanych zgodnie z Instrukcją Kancelaryjną.
15. System musi umożliwiać użytkownikowi wybranie teczki JRWA ze słownika JRWA lub z podręcznej listy wcześniej użytych teczek przez danego użytkownika.
16. System musi umożliwiać bieżące monitorowanie i informowanie użytkownika o zbliżających się terminach.
17. System musi oznaczać w specjalny sposób, co najmniej sprawy przeterminowane oraz bliskie przeterminowaniu.
18. System musi umożliwiać przełożonym pełny wgląd w sprawy prowadzone przez podwładnych.
19. W systemie musi istnieć możliwość przejmowania spraw podwładnych i/lub ich przekazywania innym pracownikom.
20. W systemie musi istnieć możliwość zmiany terminu zakończenia sprawy.
21. System musi umożliwiać przełożonym i/lub uprawnionym użytkownikom kontrolę terminowości załatwiania spraw, zgodnie z uprawnieniami
22. System musi umożliwiać uprawnionym użytkownikom przegląd spisów spraw i zawartości teczek spraw komórek organizacyjnych.
23. System musi umożliwiać uprawnionym użytkownikom przeglądanie statystyk dotyczących obiegu dokumentów i prowadzonych spraw we własnej komórce i komórkach podległych.
24. Uprawnieni użytkownicy powinni mieć prawo do przeglądania statystyk dotyczących wszystkich spraw, dokumentów całego urzędu.

1.4.3 Rejestry i spisy:

1. System musi umożliwiać definiowanie i prowadzenie rejestrów (wydziałowych, urzędowych, innych) oraz wprowadzanie przesyłek, spraw i dokumentów do zdefiniowanych wcześniej rejestrów. System musi umożliwiać generowanie raportów i zestawień ze zdefiniowanych rejestrów. Z chwilą zdefiniowania tych rejestrów, prowadzenie ich odbywa się w sposób automatyczny.

2. System musi umożliwiać tworzenie rejestrów przesyłek przychodzących i wychodzących dla jednostki, oraz rejestry pomocnicze każdej komórki organizacyjnej.
3. Funkcjonalność rejestrów systemu powinna umożliwiać:
 - a. tworzenie wykazów spraw/ przesyłek/dokumentów w układach zawierających dowolnie wybrane dane do-tyczące spraw/przesyłek/dokumentów (w tym odpowiednie metadane spraw/przesyłek/dokumentów),
 - b. zdefiniowanie dowolnej liczby kolumn w rejestrze, które wypełniane będą automatycznie z danych dotyczących rejestrowanych spraw/przesyłek oraz takich, które będą uzupełniane „ręcznie” przez użytkownika, a także kojarzenie rejestrów z określonymi typami spraw/przesyłek i dokumentów.
4. System musi pozwalać na automatyczne uzupełnianie danych w rejestrach (np. wpisy dokonywane po zatwierdzeniu dokumentu lub zarejestrowaniu sprawy).
5. System musi umożliwiać dodanie wpisów do rejestru przez użytkownika, posiadającego odpowiednie uprawnienie.

1.4.4 Archiwizacja spraw i dokumentów:

1. Czynności związane z obsługą archiwum powinny pozwalać na pełne udokumentowanie przeprowadzonych czynności. Wszelkie generowane spisy dokumentów oraz zawartość paczki archiwalnej powinny być zgodne z obowiązującym formatem wymiany danych udostępnionym przez Naczelną Dyрекcję Archiwów Państwowych.
2. System musi umożliwiać tworzenie spisów zdawczo-odbiorczych, które stanowią podstawę do przyjmowania i przekazywania akt, teczek oraz innej dokumentacji w obrębie jednostki oraz wprowadzanie ręcznego spisu zdawczo-odbiorczego w przypadku przekazania dokumentów wraz ze spisem zdawczo-odbiorczym sporządzonym w systemie tradycyjnym.
3. Po przyjęciu dokumentów do Archiwum, aplikacja automatycznie wylicza rok planowanego brakowania.
4. System musi umożliwiać podgląd i wydruk zarejestrowanych spisów. W dowolnym momencie uprawniony użytkownik musi mieć możliwość podglądu oraz wydruku szczegółów poszczególnych pozycji w archiwum.
5. System musi umożliwiać prowadzenie kompletnej ewidencji przechowywanej dokumentacji tak, aby istniała możliwość:
 - a. przeszukiwania zgromadzonej dokumentacji, według zadanych kryteriów,
 - b. sortowania materiałów archiwalnych wg typów symboli dokumentacji,
 - c. ewidencjonowania akt, które nie zostały zwrócone do archiwum, które zostały uszkodzone w trakcie wypożyczenia lub akt, których brakuje w wydziale, do którego uprzednio wypożyczono dane akta.
6. System musi umożliwiać wydruk karty udostępnienia akt, dla dokumentacji przechowywanej w archiwum a nie ewidencjonowanej systemie.
7. System musi generować identyfikatory kodów kreskowych (w formie nadruku lub naklejki) dla akt, teczek oraz innych dokumentów przekazywanych do archiwum. Funkcja ta ma ułatwić wyszukiwanie w bazie danych teczek oraz akt.

8. System musi umożliwiać przeprowadzenie procesu brakowania akt oraz sporządzenie adnotacji o wykonaniu brakowania w odpowiedniej ewidencji. Proces ten będzie przeprowadzany przez użytkownika z odpowiednimi uprawnieniami, który musi mieć możliwość wyszukania akt, które będą poddane procesowi brakowania.
9. System musi umożliwiać tworzenia spisów dokumentacji nie archiwalnej przeznaczonej na makulaturę lub zniszczenie, której okres przechowywania upłynął. Proces ten będzie przeprowadzany przez użytkownika z odpowiednimi uprawnieniami, który po przygotowaniu spisu będzie mógł go wydrukować.
10. System musi umożliwiać przygotowanie dokumentacji archiwalnej w ramach komórki organizacyjnej do ekspertyzy w celu zatwierdzenia brakowania lub w celu zmiany kwalifikacji.
11. W dowolnym momencie uprawniony użytkownik modułu musi mieć możliwość odszukania sporządzonych spisów zdawczo-odbiorczych akt przekazanych do Archiwum Państwowego oraz na zniszczenie lub makulaturę.
12. System musi pełnić rolę archiwum zakładowego dla dokumentacji gromadzonej i ewidencjonowanej.
13. System musi umożliwiać uprawnionym użytkownikom na:
 - a. udostępnianie,
 - b. brakowanie,
 - c. przekazywanie do Archiwum Państwowego,
 - d. dodawanie adnotacji,
 - e. uzupełnianie meta danych dokumentacji przekazanej do archiwum zakładowego.
14. System musi umożliwiać przekazanie uprawnień archiwistom do zarządzania dokumentacją w sposób automatyczny, po przekazaniu dokumentacji do archiwum.
15. System musi umożliwiać uprawnionym użytkownikom wskazywanie dokumentacji, którą chcą przekazać do archiwum zakładowego.
16. System musi umożliwiać generowanie spisów zdawczo-odbiorczych nośników informatycznych i papierowych przekazywanych do archiwum ze składów nośników.
17. System musi umożliwiać udostępnienie dokumentacji z archiwum zakładowego, po uprzedniej akceptacji przez uprawnionego użytkownika.
18. System musi umożliwiać ewidencjonowanie udostępnień i wypożyczeń dokumentacji z archiwum zakładowego, poprzez co najmniej wskazanie:
 - a. podmiotu, któremu dokumentację wypożyczono i/lub udostępniono,
 - b. udostępnionej i/lub wypożyczonej dokumentacji,
 - c. data wypożyczenia i zwrotu lub daty udostępnienia.
19. System musi umożliwiać użytkownikowi archiwum wygenerowanie paczek archiwalnych dla dokumentacji przekazywanej do archiwum państwowego oraz sporządzenie adnotacji o przekazaniu dokumentacji w odpowiedniej ewidencji.

1.5 E-Wypis, E-Wyrys

Usługa umożliwi składanie wniosku o wypis i/lub wyrys z MPZP lub STUDIUM przez interesantów Gminy. Opracowany zostanie formularz wniosku wraz z możliwością dołączenia wymaganych załączników. Wniosek zostanie skierowany do rozpatrzenia i opracowania. Mieszkaniec Gminy/resydent/przedsiębiorca składający wniosek o wypis i/lub wyrys uzyska możliwość automatycznego opłacenia wniosku drogą elektroniczną.

Usługa umożliwi usprawnienie procesu tworzenia dokumentów wypisu z MPZP lub STUDIUM.

Realizacja usługi zakłada rozbudowę obecnie wykorzystywanego systemu w Urzędzie Gminy o warstwę dostępową dla interesariuszy wraz z rozbudową obecnych funkcjonalności celem podniesienia poziomu dojrzałości świadczonych usług.

1.5.1 System Informacji Przestrzennej

Digitalizacja danych – Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

1. Wykonawca musi przetworzyć posiadane przez Zamawiającego miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego (MPZP) obowiązujące zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 4 marca 2010 roku o Infrastrukturze Informacji Przestrzennej (Dz. U. z 2010 r. Nr 76, poz. 489 z późn. zm.) i aktów wykonawczych do tej ustawy.
2. Wykonawca musi przetworzyć posiadane przez Zamawiającego miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego (MPZP) zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 4 marca 2010 roku o Infrastrukturze Informacji Przestrzennej (Dz. U. z 2010 r. Nr 76, poz. 489 z późn. zm.) i aktów wykonawczych do tej ustawy.
3. Zamawiający przekaze Wykonawcy wykaz uchwał miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (MPZP) obowiązujących.
4. Zamawiający przekaze Wykonawcy Rysunki posiadanych planów w wersji elektronicznej lub cyfrowej (o ile taką posiada).
5. Zamawiający przekaze Wykonawcy teksty planów w wersji edytowalnej, umożliwiającej kopiowanie tekstu.
6. W przypadku braku edytowalnej wersji uchwały Wykonawca nie jest zobowiązany do digitalizacji materiałów tekstowych.
7. Zamawiający przekaze dane w formie uporządkowanej, a w przypadku przekazywania plików, nazwy plików będą umożliwiały jednoznaczne powiązanie pliku z uchwałą wskazaną w przekazanym wykazie.
8. Wykonawca zeskanuje do postaci elektronicznej rastrowej (jpg, pdf, lub tiff) wszystkie rysunki MPZP przekazane przez Zamawiającego będące wyłącznie w wersji analogowej, lub których wersja cyfrowa jest nieczytelna lub niezdatna do wektoryzacji.
9. Poprawnie utworzone dane dotyczące Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego (MPZP) muszą składać się z pliku wektorowego (ESRI shapefile (shp. – plik przechowujący geometrię obiektu; shx. – plik indeksowy; dbf. – plik przechowujący dane atrybutowe (tabelaryczne); prj. – plik przechowujący informację na temat układu współrzędnych i odwzorowania)) i z pliku rastrowego (geotiff).

10. Wykonawca wszystkim rysunkom MPZP przekazanym przez Zamawiającego nada georeferencje (skalibruje do postaci plików geoTIFF) w układzie współrzędnych EPSG 2180 (PUWG 92):
11. Usługa kalibracji danych referencyjnych do Państwowego Układu Współrzędnych Geodezyjnych 1992 musi zachowywać: dokładność $RMS \leq 1\text{mm}$ w skali mapy, format .tif i georeferencja w formacie .tfw oraz w oryginalnej rozdzielczości głębi kolorów.
12. Dla usługi kalibracji danych referencyjnych Wykonawca powinien tworzyć i przechowywać w formacie graficznym lub tekstowym informacje, przedstawiające liczbę punktów dopasowania, rozkład przestrzenny punktów, współrzędne punktów dostosowania w układzie PUWG 92, błędy dopasowania na każdym punkcie wyrażone w metrach oraz rodzaj użytej transformacji. Wykonawca udostępni ww. informacje na życzenie Zamawiającego.
13. Usługa kalibracji danych referencyjnych musi odbyć się z wykorzystaniem transformacji afinicznej 1. lub 2. stopnia z zachowaniem równomiernego rozkładu punktów dopasowania. Dopuszczalna jest kalibracja z wykorzystaniem transformacji elastycznej.
14. Pliki rastrowe MPZP (geotiff) muszą być nazwane zgodnie z numerem uchwały i numerem załącznika uchwalonego rysunku MPZP np. II_15_2006_zal1, II_15_2006_zal2, XXXII_263_14_zal1.
15. Wszelkie kwestie sporne wynikające z jakości i dokładności rysunków miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego muszą być uzgodnione z Zamawiającym.
16. Wykonawca sporządzi pliki (HTML) do automatycznego generowania wypisów, wyłącznie na podstawie przekazanych przez Zamawiającego edytowalnych wersji treści uchwał .
17. W przypadku braku edytowalnej wersji uchwały wypis będzie generowany z całej uchwały (pełna treść przekazanego pliku).
18. Wykonawca przygotowuje pliki (PDF) do automatycznego generowania wyrysów, tj. legendy do poszczególnych załączników graficznych mpzp.
19. Wykonawca przygotowuje odpowiednie elementy nagłówka i stopki wypisu, wyrysu lub zaświadczenia mpzp.
20. Wykonawca zwektoryzuje rysunki MPZP przekazane przez Zamawiającego do postaci wektorowej shapefile (shp) obowiązkowo uwzględniając:
 - a. Usługę wektoryzacji danych, która musi obejmować wektoryzację przekazanych rysunków MPZP.
 - b. Transformację MPZP, która obejmie przetworzenie do postaci cyfrowej wszystkich ustaleń MPZP: granice MPZP, przeznaczenia MPZP, pozostałe ustalenia MPZP punktowe, pozostałe ustalenia MPZP liniowe, pozostałe ustalenia MPZP powierzchniowe, zgodnie z legendą rysunków MPZP oraz opisami tekstowymi uchwał MPZP wraz z utworzeniem i wypełnieniem tabeli atrybutów.
 - c. Wszystkie przeznaczenia MPZP, które muszą być w jednej warstwie (jeden plik shapefile) i powinny być nazwane „nazwa_gminy_mpzp_przeznaczenia”.
 - d. Wszystkie granice planów MPZP, które muszą być w jednej warstwie (jeden plik shapefile) i powinny być nazwane „nazwa_gminy_mpzp_granice”.
 - e. Wszystkie obiekty liniowe, które muszą być w jednej warstwie (jeden plik shapefile) i powinny być nazwane „nazwa_gminy_mpzp_dodatkowe_liniove”.

- f. Wszystkie obiekty punktowe, które muszą być w jednej warstwie (jeden plik shapefile) i powinny być nazwane „nazwa_gminy_mpszp_dodatkowe_punktowe”.
- g. Wszystkie obiekty powierzchniowe, które muszą być w jednej warstwie (jeden plik shapefile), powinny być nazwane „nazwa_gminy_mpszp_dodatkowe_powierzchniowe”.
- h. Usługę wektoryzacji danych, która musi być zapisana do formatu .shp w układzie Państwowego Układu Współrzędnych Geodezyjnych 1992 (EPSG 2180).
- i. Usługę wektoryzacji danych, która musi obejmować wszystkie przekazane dane z dokładnością $\leq 0.5\text{mm}$ w skali mapy i zachowaniem topologii obiektów powierzchniowych i liniowych (tj. styczność obiektów, brak dziur w geometrii obiektów, nienakładanie się wykluczających się wzajemnie obiektów) oraz z uwzględnieniem zabiegów kartograficznych stosowanych na mapach takich jak zmiana grubości linii, przesunięcia kartograficzne obiektów. W tym:
- Przeznaczenia, granice i wszystkie warstwy z ustaleń dodatkowych muszą być dociągnięte do wierzchołków wektorowych działek ewidencyjnych.
 - Przeznaczenia (obiekty poligonowe) nie mogą na siebie nachodzić, pokrywać się oraz nie mogą mieć szczelin, dziur - muszą być poprawne topologicznie.
 - Wyrysowanie obiektów musi uwzględniać zabiegi kartograficzne stosowane na mapach np. grubości linii, przesunięcia kartograficzne obiektów.
 - Wszystkie obiekty powierzchniowe (obiekty poligonowe) takie jak strefy, granice obszarów, zasięgi obszarów muszą być narysowane obiektem poligonowym. Do obiektów powierzchniowych zaliczyć należy np. strefę ochronną od cmentarza, granicę obszaru górniczego, Główny Zbiornik Wód Podziemnych itp. Obiekty te nie mogą być wyrysowane poza granicą obszaru opracowania i powinny być dociągnięte do wierzchołków wektorowych działek ewidencyjnych.
 - Do obiektów liniowych zaliczyć należy np. nieprzekraczalną linię zabudowy, linię energetyczną, gazową, ścieżkę rowerową, itp.. Obiekty nie powinny być rysowane poza granicą obszaru opracowania.
 - Obiekty punktowe nie mogą być wyrysowane poza granicą obszaru opracowania.
- k. Usługę wektoryzacji danych, która musi obejmować uzupełnienie tabeli atrybutów zgodnie z informacjami zawartymi na wektoryzowanym dokumencie - rysunkiem MPZP oraz powiązaniem z nim załącznikiem tekstowym - uchwałą MPZP. Tabela atrybutów powiązana z geometrią obiektów musi być zapisana z kodowaniem w formacie UTF-8. Schemat tabeli do uzupełnienia w atrybuty przedstawiony jest w ostatnim punkcie. Ponadto:
- W tabeli atrybutów warstwy, kolumna OPIS musi być uzupełniona zgodnie z legendą rysunku MPZP oraz tekstem uchwały MPZP.
 - Opisy przeznaczeń, kierunków oraz dodatkowych ustaleń punktowych, powierzchniowych i liniowych powinny być podpisane z dużej litery np. „Tereny zabudowy...”.
 - Zamawiający pod pojęciem "dodatkowych ustaleń MPZP powierzchniowych/ liniowych/ punktowych" ma na myśli pozostałe ustalenia MPZP (nakazy, zakazy, ograniczenia, dopuszczenia), poza przeznaczeniami MPZP, takie jak: strefa zalewowa, linie zabudowy, zabytek ewidencyjny itp.

21. Wykonawca musi przygotować symbolizację przeznaczeń MPZP na podstawie kolumny „KOLOR” z warstwy wektorowej „PRZEZNACZENIA MPZP” uwzględniając symbolizację określoną w załączniku 1. do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i zapisać symbolizację do pliku warstwy.
22. Wykonawca pozostałym obiektom warstw wektorowych musi nadać symbolizację najbardziej zbliżoną do oryginalnych oznaczeń poszczególnych rysunków MPZP i uzgodnioną z Zamawiającym oraz zapisać symbolizację do pliku warstwy (qml/qlr).
23. Symbolika warstw wektorowych jest nieskalowalna (jednostki mapy), co oznacza, że wielkości symboli w miarę zwiększania lub zmniejszania skali nie zmieniają swoich proporcji względem siebie. W miarę zwiększania skali - grubości linii powinny być odpowiednio większe, w miarę zmniejszania skali – odpowiednio mniejsze

1.5.1.1 *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego*

1. Wykonawca musi przetworzyć posiadane przez Zamawiającego dokumenty planistyczne do postaci cyfrowej zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 4 marca 2010 roku o Infrastrukturze Informacji Przestrzennej (Dz. U. z 2010 r. Nr 76, poz. 489 z późn. zm.) i aktów wykonawczych do tej ustawy.
2. Wykonawca dostanie od Zamawiającego wykaz obowiązujących uchwał studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (SUIKZP).
3. Wykonawca zeskanuje do postaci elektronicznej (jpg lub pdf) wszystkie rysunki SUIKZP (tylko rysunek kierunków zagospodarowania przestrzennego) przekazane przez Zamawiającego będące wyłącznie w wersji analogowej, lub których wersja cyfrowa jest nieczytelna lub niezdatna do wektoryzacji.
4. Poprawnie utworzone dane dotyczące SUIKZP (tylko rysunek kierunków zagospodarowania przestrzennego) muszą składać się z pliku wektorowego (ESRI shapefile (shp. – plik przechowujący geometrię obiektu; shx. – plik indeksowy; dbf. – plik przechowujący dane atrybutowe (tabelaryczne); prj. – plik przechowujący informację na temat układu współrzędnych i odwzorowania)) i z pliku rastrowego (geotiff).
5. Wykonawca wszystkim rysunkom SUIKZP przekazanych przez Zamawiającego nada georeferencje (skalibruje do postaci plików geoTIFF) w układzie współrzędnych EPSG 2180 (PUWG 92):
 - a. Usługa kalibracji danych referencyjnych do Państwowego Układu Współrzędnych Geodezyjnych 1992 musi zachowywać: dokładność $RMS \leq 1\text{mm}$ w skali mapy, format .tif i georeferencja w formacie .tfw oraz w oryginalnej rozdzielczości głębi kolorów.
 - b. Dla usługi kalibracji danych referencyjnych Wykonawca powinien tworzyć i przechowywać w formacie graficznym lub tekstowym informacje, przedstawiające liczbę punktów dopasowania, rozkład przestrzenny punktów, współrzędne punktów dostosowania w układzie PUWG 92, błędy dopasowania na każdym punkcie wyrażone w metrach oraz rodzaj użytej transformacji. Wykonawca udostępni ww. informacje na życzenie Zamawiającego
 - c. Usługa kalibracji danych referencyjnych musi odbyć się z wykorzystaniem transformacji afinicznej 1. lub 2. stopnia z zachowaniem równomiernego rozkładu punktów dopasowania (dopuszczalna jest kalibracja z wykorzystaniem transformacji elastycznej przy uzasadnieniu postępowania w raporcie kalibracji).

- d. Pliki rastrowe SUIKZP (geotiff) muszą być nazwane zgodnie z numerem uchwały i numerem załącznika uchwalonego rysunku SUIKZP np. II_15_2006_zal1, II_15_2006_zal2, XXXII_263_14_zal1.
 - e. Wszelkie kwestie sporne wynikające z jakości i dokładności rysunków studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego muszą być uzgodnione z Zamawiającym.
6. Wykonawca zwektoryzuje rysunki SUIKZP przekazane przez Zamawiającego do postaci wektorowej shapefile (shp) obowiązkowo uwzględniając:
- a. Usługę wektoryzacji danych musi obejmować wektoryzację przekazanych rysunków SUIKZP.
 - b. Transformację SUIKZP obejmie przetworzenie do postaci cyfrowej wszystkich ustaleń SUIKZP: granice SUIKZP, kierunki zagospodarowania SUIKZP, pozostałe ustalenia SUIKZP punktowe, pozostałe ustalenia SUIKZP liniowe, pozostałe ustalenia SUIKZP powierzchniowe, zgodnie z legendą rysunków SUIKZP oraz opisami tekstowymi uchwał SUIKZP wraz z utworzeniem i wypełnieniem tabeli atrybutów.
 - c. Wszystkie kierunki zagospodarowania SUIKZP muszą być w jednej warstwie (jeden plik shapefile) i powinny być nazwane „nazwa_gminy_mpzp_kierunki”.
 - d. Wszystkie granice SUIKZP muszą być w jednej warstwie (jeden plik shapefile) i powinny być nazwane „nazwa_gminy_mpzp_granice”.
 - e. Wszystkie obiekty liniowe muszą być w jednej warstwie (jeden plik shapefile) i powinny być nazwane „nazwa_gminy_mpzp_dodatkowe_liniowe”.
 - f. Wszystkie obiekty punktowe muszą być w jednej warstwie (jeden plik shapefile) i powinny być nazwane „nazwa_gminy_mpzp_dodatkowe_punktowe”.
 - g. Wszystkie obiekty powierzchniowe muszą być w jednej warstwie (jeden plik shapefile), powinny być nazwane „nazwa_gminy_mpzp_dodatkowe_powierzchniowe”.
 - h. Usługę wektoryzacji danych musi być zapisana do formatu .shp w układzie Państwowego Układu Współrzędnych Geodezyjnych 1992.
7. Usługa wektoryzacji danych musi obejmować wszystkie przekazane dane z dokładnością $\leq 0.5\text{mm}$ w skali mapy i zachowaniem topologii obiektów powierzchniowych i liniowych (tj. styczność obiektów, brak dziur w geometrii obiektów, nienakładanie się wykluczających się wzajemnie obiektów) oraz z uwzględnieniem zabiegów kartograficznych stosowanych na mapach takich jak zmiana grubości linii, przesunięcia kartograficzne obiektów. W tym:
- a. Kierunki, granice i wszystkie warstwy z ustaleń dodatkowych muszą być dociągnięte do wierzchołków wektorowych działek ewidencyjnych.
 - b. Kierunki (obiekty poligonowe) nie mogą na siebie nachodzić, pokrywać się oraz nie mogą mieć szczelin, dziur - muszą być poprawne topologicznie.
 - c. Wyrysowanie obiektów musi uwzględniać zabiegi kartograficzne stosowane na mapach np. grubości linii, przesunięcia kartograficzne obiektów.
 - d. Wszystkie obiekty powierzchniowe (obiekty poligonowe) takie jak strefy, granice obszarów, zasięgi obszarów muszą być narysowane obiektem poligonowym. Do obiektów powierzchniowych zaliczyć należy np. strefę ochronną od cmentarza, granicę obszaru górniczego, Główny Zbiornik Wód Podziemnych itp. Obiekty te nie mogą być wyrysowane

- poza granicą obszaru opracowania i powinny być dociągnięte do wierzchołków wektorowych działek ewidencyjnych.
- e. Do obiektów liniowych zaliczyć należy np. nieprzekraczalną linię zabudowy, linię energetyczną, gazową, ścieżkę rowerową, itp.. Obiekty nie powinny być rysowane poza granicą obszaru opracowania.
 - f. Obiekty punktowe nie mogą być wyrysowane poza granicą obszaru opracowania.
8. Usługę wektoryzacji danych musi obejmować uzupełnienie tabeli atrybutów zgodnie z informacjami zawartymi na wektoryzowanym dokumencie - rysunkiem SUIKZP oraz powiązaniem z nim załącznikiem tekstowym - uchwałą SUIKZP. Tabela atrybutów powiązana z geometrią obiektów musi być zapisana z kodowaniem w formacie UTF-8. Schemat tabeli do uzupełnienia w atrybuty przedstawiony jest w ostatnim punkcie. Ponadto:
- a. W tabeli atrybutów warstwy, kolumna OPIS musi być uzupełniona zgodnie z legendą rysunku SUIKZP oraz tekstem uchwały SUIKZP.
 - b. Opisy kierunków oraz dodatkowych ustaleń punktowych, powierzchniowych i liniowych powinny być podpisane z dużej litery np. „Tereny zabudowy...”.
 - c. Zamawiający pod pojęciem "dodatkowych ustaleń SUIKZP powierzchniowych/ liniowych/ punktowych" ma na myśli pozostałe ustalenia SUIKZP (nakazy, zakazy, ograniczenia, dopuszczenia), poza przeznaczeniami SUIKZP, takie jak: strefa zalewowa, linie zabudowy, zabytek ewidencyjny itp.
9. Wykonawca musi przygotować symbolizację kierunków zagospodarowania SUIKZP na podstawie kolumny „OPIS” z warstwy wektorowej „KIERUNKI SUIKZP” uwzględniając symbolizację zbliżoną do oryginalnych oznaczeń poszczególnych rysunków SUIKZP oraz zapisać symbolizację do pliku warstwy.
10. Wykonawca pozostałym obiektom warstw wektorowych musi nadać symbolizację najbardziej zbliżoną do oryginalnych oznaczeń poszczególnych rysunków SUIKZP oraz zapisać symbolizację do pliku warstwy.
11. Wykonawca sporządzi niezbędne pliki (HTML) do automatycznego generowania wypisów, na podstawie przekazanych przez Zamawiającego edytowalnych wersji treści studium
12. Wykonawca przygotuje stosowne pliki (PDF) do automatycznego generowania wyrysów, tj. legendy do poszczególnych załączników graficznych studium
13. Wykonawca przygotowuje odpowiednie elementy nagłówka i stopki wypisu, wyrysu lub zaświadczenia studium

1.5.1.2 Decyzje WZ i ULICP

1. Wykonawca musi przetworzyć posiadany przez Zamawiającego rejestr decyzji o warunkach zabudowy i decyzjach o lokalizacji inwestycji celu publicznego do postaci cyfrowej zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 4 marca 2010 roku o Infrastrukturze Informacji Przestrzennej (Dz. U. z 2010 r. Nr 76, poz. 489 z późn. zm.) i aktów wykonawczych do tej ustawy.
2. Wykonawca utworzy bazę na podstawie dostarczonych przez Zamawiającego danych źródłowych przygotowanych w odpowiedniej strukturze danych cyfrowych określonych przez Wykonawcę.
3. Rejestr musi zostać poddany cyfryzacji zarówno części opisowej jak i ich lokalizacji przestrzennej poprzez odniesienie konkretnych pozycji rejestru do działki ewidencyjnej.

4. Wykonawca wykona cyfryzację na podstawie działek ewidencyjnych wg stanu aktualności przebiegu granic działek ewidencyjnych na dzień przekazania ich Wykonawcy.
5. W przypadku braku możliwości przypisania decyzji do istniejącej działki ewidencyjnej, Wykonawca przedstawi zamawiającemu Wykaz decyzji nieprzypisanych
6. Usługa tworzenia bazy cyfrowej rejestru musi obejmować uzupełnienie tabeli atrybutów zgodnie z informacjami zawartymi w rejestrze.
7. Tabela atrybutów powiązana z geometrią obiektów musi być zapisana z kodowaniem w formacie UTF-8.
8. Wykonawca obiektom warstw wektorowych musi nadać symbolizację oraz zapisać symbolizację do pliku warstwy.
9. Wykonawca utworzy bazę w układzie współrzędnych EPSG 2180 (PUWG 92).

1.5.2 Aplikacje dziedzinowe GIS:

1.5.2.1 OPROGRAMOWANIE DESKTOP GIS

1. Wykonawca zapewni Zamawiającemu niezbędne oprogramowanie desktopowe GIS umożliwiające samodzielne zarządzanie zawartością systemu z bezterminową licencją, bez ograniczenia liczby użytkowanych stanowisk.
2. Aplikacja musi zapewniać poniższe funkcjonalności:
 - a. Nawigację, wyświetlanie i obsługę okna mapa, która umożliwi:
 - Przesuwanie, przybliżanie, oddalanie mapy, obiektu, możliwość wyboru dowolnej skali.
 - Przybliżanie do punktu na podstawie określenia współrzędnych.
 - Pomiar odległości, powierzchni, kątów.
 - Wyszukiwanie obiektów na mapie na podstawie nazwy atrybutu oraz selekcja danych według atrybutów oraz kryteriów przestrzennych.
 - Obsługę formatów wektorowych (dgn. tab. dwg. shp. kml. .asc) i rastrowych (tiff).
 - Eksport danych do formatu pliku GML wymaganego stosownym rozporządzeniem.
 - Jednoczesne przeglądanie danych rastrowych i wektorowych we wszystkich obsługiwanych formatach.
 - Obsługę układów odniesienia: PUWG65, PUWG92, PUWG2000, UTM.
 - Zmianę układów współrzędnych.
 - Ustawienie maksymalnej i minimalnej skali wyświetlania warstw.
 - Określenie przestrzennych filtrów ograniczających wyświetlanie mapy.
 - b. Obsługę danych rastrowych, która umożliwi:
 - Wyświetlanie wielokanałowych obrazów przez przypisanie wartości RGB kanałom.
 - Definiowanie transparentności wybranego koloru.
 - Wyświetlanie wartości obrazu przy użyciu mapy barw.

- Wyświetlanie samych obrysów rastrów.
 - Ustawienie jasności i kontrastu wyświetlanego rastra.
 - Budowę piramid obrazów (overview).
 - Zmianę odwzorowania rastra.
 - Skalowanie, obrót, przesunięcie.
 - Mozaikowanie, przepróbkowanie (resampling).
 - Konwersję rastrów (w trybie pojedynczym i wsadowym) pod względem formatu, rozdzielczości, palety barw, układu współrzędnych.
 - Bezpośredni odczyt i zapis danych rastrowych.
- c. Obsługę danych wektorowych, która umożliwi:
- Zróżnicowanie symbolizacji dla określonych skal mapy.
 - Wykluczanie obiektów wyświetlanych poprzez zapytania SQL.
 - Jednolitą symbolizację danych.
 - Zróżnicowaną symbolizacją dla unikalnych wartości atrybutu.
 - Definiowanie symboli wypełnienia, linii, obrysów i punktów.
 - Ustawienie procentowej przezroczystości prezentowanych warstw.
 - Tworzenie symboli złożonych z wielu symboli.
 - Tworzenie kartogramu (wizualizacja zjawisk poprzez gradację koloru lub stopniowaniem wielkości symboli, mapa kropkowa), kartodiagramu (symbolizacja wykresami kołowymi i słupkowymi).
 - Ograniczenie widoczności pól tabeli atrybutów.
 - Prowadzenie operacji matematycznych, statystycznych, tekstowych i logicznych na danych.
- d. Sortowanie względem wielu atrybutów.
- Identyfikację wybranych obiektów tabeli na mapie oraz identyfikacja wybranych obiektów na mapie w tabeli.
 - Generowanie raportów dotyczących powierzchni warstw, powierzchni poszczególnych przeznaczeń z podziałem na poszczególne uchwały (możliwość eksportu do arkusza kalkulacyjnego).
 - Generowanie własnych kompozycji wydruków (Wykonawca przygotowuje szablon wydruku).
 - Eksportowanie wybranych obiektów do nowej warstwy (np. wybranie działek, dla których aktualnie sporządzany jest nowy MPZP i zapisanie obiektów jako nowa warstwa wektorowa).
 - Bezpośredni odczyt i zapis danych wektorowych.

- Tworzenie szablonów wydruku map, który umożliwi: dodawanie elementów rozkładu wydruku mapy: mapa, tytuł, dowolny tekst, ramka, dowolne obiekty graficzne, legenda, strzałka północy, skala liniowa, mianowana i liczbowa, obiekt graficzny, siatka kilometrowa, siatka kartograficzna.
 - Obsługę tekstu na mapie, która umożliwi:
 1. Tworzenie „w locie” dynamicznych etykiet, na podstawie wartości z atrybutu.
 2. Dostęp do predefiniowanych stylów etykiet.
 3. Obrót etykiet na podstawie pola atrybutu.
 4. Określenie schematów dynamicznego etykietowania definiowanych dla każdej warstwy mapy, określenie położenia etykiety (poziomo, równoległe do linii, wzdłuż krzywych, na/nad/pod obiektem, określonym przesunięciu od obiektu), obsługa zakrzywionych etykiet.
 5. Interaktywne przesuwanie, obracanie i skalowanie opisów.
 6. Dodawanie opisów poziomych lub pod określonym kątem.
 - Obsługę geometrii na mapie, która umożliwi:
 1. Jednoczesne edytowanie obiektów na wielu warstwach.
 2. Wykonanie operacji cofnij/ponów.
 3. Operowanie narzędziem dociągania do wierzchołka, segmentu, do wierzchołka i segmentu.
 4. Definiowanie tolerancji dociągania.
 5. Tworzenie geometrii w oparciu o istniejące obiekty.
 6. Przycinanie geometrii do określonej długości.
 7. Tworzenie nowych poligonów z przecięcia istniejących obiektów.
 8. Przycinanie warstw poligonowych.
 9. Rozciąganie i przycinanie obiektów do innych obiektów.
 10. Przesuwanie, obrót, usuwanie, kopiowanie oraz wklejanie obiektów.
 11. Dodawanie, usuwanie i edycję lokalizacji wierzchołków.
 12. Modyfikację pojedynczego wybranego rekordu lub grupy rekordów jednocześnie.
 13. Kopiowanie atrybutów do jednego lub więcej wierszy jednocześnie.
 14. Obsługę analiz przestrzennych: wycinanie, przycinanie, sumowanie, buforowanie.
3. Aplikacja zapewni także funkcjonalności w zakresie:
- a. Wyszukiwarki działek ewidencyjnych, która umożliwi:
 - Szybkie odnajdywanie działki ewidencyjnej poprzez wybranie obrębu ewidencyjnego, a następnie wpisanie numeru działki.

- Korzystanie z opcji autopodpowiedzi przy wpisywaniu numerów działek ewidencyjnych tak, aby zapewnić wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %tekst%.
 - Po wybraniu numeru działki ewidencyjnej, przeskazywanie okna mapy do zasięgu wybranej działki i podświetlenie obiektu na mapie.
- b. Wyszukiwarki adresów, która umożliwi:
- Szybkie odnajdywanie punktów adresowych poprzez wpisanie adresu.
 - Korzystanie z opcji autopodpowiedzi przy wpisywaniu adresów tak, aby zapewnić wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %tekst%.
 - Po wybraniu adresu, przeskazywanie okna mapy do zasięgu wybranego punktu adresowego.
 - Podświetlenie działki ewidencyjnej na mapie na którym znajduje wybrany punkt adresowy.
- c. Szybkiego wydruku widoku mapy, który umożliwi:
- Szybki wydruk zadanego widoku mapy.
 - Wyświetlenie obrysu obszaru, jaki będzie obejmował wydruk.
 - Nadanie tytułu sporządzanego wydruku widoku mapy.
 - Opisanie/dodanie adnotacji wydruku.
 - Stworzenie wydruku dla wybranej skali.
 - Dodanie skali liczbowej do wydruku mapy.
 - Samodzielne konfigurowanie poszczególnych formatów wydruków w dowolnych kombinacjach, domyślnie generuje wydruk w formacie A4.
 - Wybranie orientacji wydruku (pozioma, pionowa).
 - Wybranie formatu wydruku (A5, A4, A3, A2, A1, A0).
 - Automatycznie dopasowanie formatu wydruku.
 - Automatycznie dopasowywanie orientacji wydruku: pionowa formatu A4, pozioma formatu A5, pionowa formatu A5, pozioma formatu A4, pionowa formatu A3, pozioma formatu A3, pionowa formatu A2, pozioma formatu A2, pionowa formatu A1, pozioma formatu A1, pionowa formatu A0, pozioma formatu A0.
 - Eksportowanie gotowego dokumentu wydruku do formatu *.pdf, *.png, *.jpg.
 - Zapis sporządzonego wydruku widoku mapy, w wybranej lokalizacji.
- d. Informacji o działce ewidencyjnej, która umożliwi:
- Wyświetlanie informacji o działce w oddzielnym panelu/oknie.
 - Odczytywanie informacji o wybranej działce ewidencyjnej.
 - Wybranie działek ewidencyjnych poprzez:

1. Wybór z listy - możliwość wyboru działek ewidencyjnych poprzez wybranie obrębu ewidencyjnego, a następnie wpisanie numeru działki - system posiada opcję autopodpowiedzi przy wpisywaniu numerów działek ewidencyjnych tak, aby zapewnić wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %tekst%.
 2. Wybór z okna mapy - możliwość wyboru działek ewidencyjnych poprzez bezpośrednie zaznaczenie jednej lub więcej działek ewidencyjnych na mapie.
- Odczytywanie informacji dot. planowania przestrzennego, tj. MPZP lub SUIKZP w granicy których znajduje się wybrana działka ewidencyjna.
 - W przypadku, gdy działka ewidencyjna zawiera się w pozostałych dostępnych modułach system odczyta wskazane atrybuty na podstawie danych zawartych w tabelach atrybutów i poda jej wartość.
 - Konfigurację zakresu wyświetlanych danych - wybór warstw z których będą odczytywane informacje.
 - Wybranie jednostek w której będą odczytywane dane, tj. procentowo lub w jednostki miary (m², m, szt.).
 - Edycję nazw wyświetlanych w widoku panelu oraz generowanej karcie informacyjnej działki ewidencyjnej.
 - Generowanie karty informacyjnej działki ewidencyjnej w oparciu o zadane dane.
 - Wybieranie informacji, które mają zostać ujęte w karcie informacyjnej.
 - Wybieranie daty oraz autora sporządzanej karty informacyjnej.
 - Zapis generowanej karty informacyjnej działki ewidencyjnej.
 - Dodanie do karty informacyjnej mapy poglądowej działki.
 - Wybieranie warstw dodawanych do mapy poglądowej karty informacyjnej działki ewidencyjnej.
 - Wybieranie koloru, szerokości o odsunięcia obrysu działki ewidencyjnej w generowanym załączniku graficznym karty informacyjnej.
 - Wybieranie ścieżki/lokalizacji zapisu karty informacyjnej.
- e. Szybkiej analizy przestrzennej, która umożliwi:
- Wykonanie przestrzennej analizy w oparciu o działki ewidencyjne.
 - Wykonanie przestrzennej analizy w oparciu o punkty adresowe.
 - Moduł umożliwi wybór obszaru analizy poprzez:
 1. Wybór całej warstwy wektorowej znajdującej się w projekcie.
 2. Wybór pojedynczego obiektu warstwy wektorowej znajdującej się w projekcie.
 3. Samodzielne wyznaczenie/wyrysowanie obiektu powierzchniowego w obszarze mapy.
 - Wybieranie wyniku analizy do postaci:

1. Wykazu punktów adresowych.
 2. Wykazu działek ewidencyjnych.
 3. Warstwy wektorowej (plik *.SHP), obejmującej wybrane działki ewidencyjne.
 4. Warstwy wektorowej (plik *.SHP), obejmującej wybrane punkty adresowe.
- f. Osi czasu
- Oś czasu umożliwi prezentację danych przestrzennych na mapie na dowolną datę wstecz, wskazaną za pomocą interaktywnego kalendarza lub wskazania kursorem daty na osi czasu.
 - Suwak osi czasu będzie dostępny dla każdej z warstw posiadających parametr czasowy.
4. Oprogramowanie desktopowe GIS musi zapewnić obowiązkowo obsługę wszystkich funkcji dedykowanych wyszczególnionych w dalszej części niniejszego dokumentu w jednym spójnym interfejsie graficznym.

1.5.2.2 *MODUŁ: Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego*

1. Moduł umożliwi jednoczesną obsługę wszystkich wymienionych i uszczegółowionych w punkcie APLIKACJA GIS – FUNKCJE OGÓLNE parametrów oprogramowania.
2. Moduł umożliwi prowadzenie rejestru danych planistycznych dotyczących obowiązujących MPZP z możliwością zarządzania danymi przestrzennymi i wyświetlaniem informacji na mapie w odniesieniu do działek ewidencyjnych.
3. Moduł umożliwi prowadzenie rejestru MPZP obowiązkowo uwzględniając:
 - a. Prowadzenie rejestru w formie tabelarycznej z możliwością wyszukiwania obiektów poprzez określenie: numeru uchwały, nazwy MPZP, dziennika urzędowego, daty uchwalenia MPZP, statusu MPZP.
 - b. 3 podgrupy rejestru: Rejestr uchwał, Rejestr planów, Rejestr studium. Każdy z rejestrów posiada dodatkowy filtr wybierający automatycznie obowiązujące dokumenty (oś czasu). Rejestr uchwał zawiera informacje o ilości załączników graficznych danej uchwały
 - c. Zapisanie i odczyt załączników (treść uchwały MPZP oraz rysunku MPZP) z poziomu tabelarycznej rejestru.
 - d. Przybliżenie, z poziomu rejestru, do wybranego mpzp - zarówno w wersji wektorowej , jak również w wersji rastrowej; wersja rastrowa może obejmować także rastry przycięte do granicy mpzp.
 - e. Generowanie w formacie pdf oraz w wersji edytowalnej rejestru MPZP.
 - f. Prowadzenie rejestru MPZP w formie mapowej poprzez prezentację granic MPZP, przeznaczeń oraz dodatkowych ustaleń (powierzchniowych, liniowych, punktowych) MPZP w odniesieniu do działek ewidencyjnych.
 - g. Powiązanie formy tabelarycznej rejestru MPZP z formą mapową wraz z możliwością zbliżania widoku mapy do wybranego obiektu w tabeli.

4. Moduł umożliwi szybkie wyszukiwanie działki ewidencyjnej poprzez:
 - a. Wybór z listy - możliwość wyboru działek ewidencyjnych poprzez wybranie obrębu ewidencyjnego, a następnie wpisanie numeru działki.
 - b. Wybór z okna mapy - możliwość wyboru działek ewidencyjnych poprzez bezpośrednie zaznaczenie jednej lub więcej działek ewidencyjnych na mapie.
5. Moduł umożliwi korzystanie z opcji autopodpowiedzi przy wpisywaniu numerów działek ewidencyjnych tak, aby zapewnić wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %tekst%.
6. Moduł umożliwi korzystanie z opcji autopodpowiedzi przy wpisywaniu numerów i nazw obrębów ewidencyjnych tak, aby zapewnić wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %tekst%.
7. Moduł umożliwi po wybraniu numeru działki ewidencyjnej przeskalowanie okna mapy do zasięgu wybranej działki i podświetlenie obiektu na mapie.
8. Moduł umożliwi odczytywanie informacji dot. planowania przestrzennego, tj. MPZP lub SUIKZP w granicy których znajduje się wybrana działka ewidencyjna, wraz z podaniem informacji o:
 - a. Powierzchni obiektu w metrach kwadratowych z możliwością zmiany informacji na procentowy udział danego obiektu w powierzchni ogólnej działki.
 - b. Długości obiektu w metrach.
 - c. Liczbę obiektów w sztukach
9. Moduł umożliwi automatyzację odczytywania atrybutów dostępnych w module danych przestrzennych zawierających się w obszarze wybranej działki ewidencyjnej poprzez samodzielne wskazanie warstwy wektorowej oraz nazwy pola warstwy, z której system umożliwi odczytanie informacji z możliwością określenia dowolnej nazwy parametru, która ma być wyświetlana w oknie z informacją o działce ewidencyjnej.
10. Moduł umożliwi wybór dowolnej, Nielimitowanej liczby pozycji warstw wektorowych, z których będą odczytywane informacje o wskazanej działce ewidencyjnej.
11. W przypadku przekazania przez Zamawiającego bazy danych Ewidencji Miejscowości, Ulic i Adresów (EMUiA):
 - a. Moduł umożliwi połączenie bazy EMUiA w celu możliwości wyszukiwania i odczytywania informacji o obiektach.
 - b. W przypadku połączenia bazy EMUiA system umożliwi wyszukiwanie adresu z uwzględnieniem opcji autopodpowiedzi przy wpisywaniu tak, aby zapewnić wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %tekst%.
 - c. W przypadku wpisania wyszukiwanego adresu system umożliwi automatycznie przeskalować okno mapy do zasięgu wybranej adresy i automatycznie podświetlić działkę ewidencyjną, której dotyczy wyszukany adres oraz automatycznie uruchomić wyświetlanie informacji o działce na podstawie dostępnych w module danych przestrzennych zawierających się w obszarze podświetlonej działki ewidencyjnej zgodnie z działaniem opisanym ww. punktach.
12. Moduł umożliwi automatyzację wyrysowania z MPZP obowiązkowo uwzględniając:

1. Generowanie gotowego dokumentu wyrys z MPZP, niewymagającego dalszej ingerencji w treść i wygląd.
2. Przygotowanie gotowego dokumentu wyrys z MPZP ze skanu oryginalnego rysunku MPZP, a nie z przetworzonych warstw wektorowych.
3. Przygotowanie gotowego dokumentu wyrys z MPZP z przetworzonych warstw wektorowych.
4. Przygotowanie gotowego dokumentu wyrys z MPZP, w którym podkład (podkład dodatkowy) wyrys MPZP stanowi mapa zasadnicza (dane dostarczone przez Zamawiającego).
5. Automatyczne dopasowanie orientacji arkusza dokumentu wyrys (pionowo, poziomo) przy uwzględnieniu kształtu i wielkości działki/działek ewidencyjnych tak, aby ograniczyć do minimum liczbę stron dokumentu wyrys i zminimalizować koszty obsługi administracyjnej oraz zmniejszyć negatywny wpływ na środowisko.
6. Automatyczne dopasowanie formatu arkusza dokumentu wyrys (A4, A3, A2, A1) przy uwzględnieniu kształtu i wielkości działki/działek ewidencyjnych tak, aby ograniczyć do minimum liczbę stron dokumentu wyrys i zminimalizować koszty obsługi administracyjnej oraz zmniejszyć negatywny wpływ na środowisko.
7. Automatyczne dopasowywanie orientacji arkusza dokumentu wyrys w kolejności: pionowa formatu A4, pozioma formatu A4, pionowa formatu A3, pozioma formatu A3, pionowa A2, pozioma A2, pionowa A1, pozioma A1, wielostronicowa formatu A4.
8. Samodzielne decydowanie o włączeniu poszczególnych formatów wydruków dokumentu wyrys w dowolnych kombinacjach.
9. Domyślnie generowany wyrys będzie w formacie A4.
10. Wygenerowanie w wersji standardowej oraz rozszerzonej tj. wraz ze stroną tytułową.
11. Automatyczne nadawanie nagłówka dokumentu wyrys, składającego się z: znaku sprawy, miejsca i daty wydania dokumentu wyrys, tytułu wyrys („WYRYS Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO”), nazwy MPZP, numeru uchwały MPZP, daty uchwalenia MPZP, numeru dziennika urzędowego, w którym została opublikowana uchwała MPZP.
12. Automatyczne generowanie powyższych danych nagłówka dokumentu wyrys na podstawie danych zapisanych w tabelach atrybutów, z wyjątkiem znaku sprawy i daty wydania dokumentu wyrys.
13. Nadawanie znaku sprawy dokumentu wyrys - system umożliwi zapisanie w module stałych znaków sprawy, bez konieczności wpisywania ich przy każdym wydawanym dokumencie wyrys, z możliwością edycji tych znaków w dowolnym momencie.
14. Nadawanie daty wydania dokumentu wyrys - data bieżąca nadawana jest przez system automatycznie oraz umożliwi zmianę jej na dowolną, również wstecz.
15. Automatyczne dodawanie do wygenerowanego dokumentu wyrys numeru działki/działek ewidencyjnych wraz z nazwą i numerem obrębu ewidencyjnego z możliwością wyłączenia dodawania tej informacji do wydruku.
16. Wybór kilku działek jednocześnie.

17. Wygenerowanie wyrysów kilku działek na jednym, wspólnym arkuszu lub osobno na oddzielnych arkuszach.
18. Zmianę sposobu wyświetlania danych dotyczących obrębów ewidencyjnych w generowanym dokumencie wyrysów z możliwością wyświetlania numeru i nazwy obrębów ewidencyjnych lub tylko nazwy obrębów ewidencyjnych.
19. Automatyczne odczytanie z tabeli atrybutów i dodanie do generowanego dokumentu wyrysów wszystkich symboli i opisów przeznaczeń MPZP, dotyczących wybranej działki/działek ewidencyjnych, z możliwością wyłączenia dodawania tych informacji do dokumentu wyrysów.
20. Automatyczne odczytanie z tabeli atrybutów i dodanie do generowanego dokumentu wyrysów wszystkich opisów dodatkowych ustaleń MPZP, dotyczących wybranej działki/działek ewidencyjnych, takie jak: strefa zalewowa, linie zabudowy, zabytek ewidencyjny, z możliwością wyłączenia dodawania tych informacji do dokumentu wyrysów.
21. Automatyczne nadanie skali rysunku wyrysów zgodnej z oryginalnym rysunkiem danej uchwały, na podstawie danych zapisanych w tabelach atrybutów, z możliwością zmiany skali rysunku wyrysów na inną w szczególnych przypadkach.
22. W przypadku zmiany wielkości oryginalnej skali rysunku, moduł uwzględnia podanie zarówno wielkości wybranej skali, jak i informację o oryginalnej wielkości skali rysunku.
23. Zaznaczenie obrysu tylko wybranej działki/działek ewidencyjnych bez sąsiednich granic działek ewidencyjnych, niebędących przedmiotem wydawanego dokumentu wyrysów.
24. Zmianę koloru obrysu działki ewidencyjnej dodawanego do dokumentu wyrysów poprzez wybór koloru z palety lub poprzez wpisanie wartości RGB oraz włączenie/wyłączenie przezroczystości obrysu działki.
25. Zmianę stylu linii obrysu działki ewidencyjnej dodawanego do dokumentu wyrysów poprzez wybór linii ciągłej lub przerywanej.
26. Zmianę grubości linii obrysu działki ewidencyjnej dodawanego do dokumentu wyrysów poprzez wpisanie dowolnej wartości.
27. Dodanie do dokumentu wyrysów numeru działki ewidencyjnej z możliwością wyłączenia dodawania w dowolnym momencie.
28. Na podstawie wybranej działki/działek ewidencyjnych, automatyczne dodanie do dokumentu wyrysów oryginalną legendę rysunku MPZP, z możliwością wyłączenia opcji dodawania legendy.
29. Eksportowanie gotowego dokumentu wyrysów do formatu .pdf.
30. Zapisanie dokumentu wyrysów bezpośrednio z poziomu modułu, za pomocą dedykowanego narzędzia, z możliwością zapisu ścieżki folderu i jej zmiany w dowolnym momencie.
31. Dodanie herbu gminy.
32. Automatyczne podanie przed wygenerowaniem gotowego dokumentu wyrysów informacji o wysokości opłaty jaką klient (Wnioskodawca) ma ponieść w związku z otrzymaniem generowanego dokumentu wyrysów.
33. W przypadku wybrania wersji rozszerzonej wyrysów (ze stroną tytułową) automatyczne dodanie na końcu dokumentu ustaloną przez Zamawiającego informację o numerze konta bankowego oraz dacie uiszczenia opłaty skarbowej, z możliwością wybrania dowolnej daty, również wstecz

oraz z możliwością zapisania domyślnego numeru konta bankowego oraz jego zmiany w dowolnym momencie.

34. W przypadku wybrania wersji rozszerzonej wrysu (ze stroną tytułową) zmianę tytułu, tekstów do dokumentu, opłat i wzoru adresatów lub rodzaju czcionki.
35. Automatyczne podanie wyliczonej stawki opłaty bez konieczności jakichkolwiek obliczeń ze strony użytkownika.
36. Automatyczne obliczanie wysokości opłaty na podstawie opłat określonych w Ustawie z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej.
37. Decydowanie o włączeniu lub wyłączeniu opłaty za dołączaną do wrysu legendę MPZP.
38. Wybranie działek ewidencyjnych do dokumentu wrysu poprzez:
 1. Wybór z listy - możliwość wyboru działek ewidencyjnych poprzez wybranie obrębu ewidencyjnego, a następnie wpisanie numeru działki - system będzie posiadać opcję autopodpowiedzi przy wpisywaniu numerów działek ewidencyjnych tak, aby zapewnić wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %tekst%.
 2. Wybór z okna mapy - możliwość wyboru działek ewidencyjnych poprzez bezpośrednie zaznaczenie jednej lub więcej działek ewidencyjnych na mapie.
39. Położenie działki/ działek ewidencyjnych w jednym, lub kilku MPZP, bądź poza MPZP, w tym:
 1. W przypadku położenia wybranej działki/działek ewidencyjnych w granicy jednego MPZP, automatyczne generowanie jednego wydruku dokumentu wrysu z jednym numerem znaku sprawy.
 2. W przypadku położenia wybranej działki/działek ewidencyjnych w granicy kilku MPZP, automatyczne generowanie kilku dokumentów wrysu, w liczbie równej liczbie uchwał MPZP obejmujących wybraną działkę/działki ewidencyjne z jednym numerem znaku sprawy.
 3. W przypadku położenia wybranej działki/działek ewidencyjnych w granicy kilku MPZP, automatyczne generowanie kilku dokumentów wrysu w postaci jednego pliku lub oddzielnych plikach w liczbie równej liczbie uchwał MPZP, z możliwością zmiany ustawień w dowolnym momencie.
 4. W przypadku położenia wybranej działki/działek ewidencyjnych, częściowo w granicy MPZP, częściowo w terenie nieobjętym MPZP automatyczne generowanie jednego wydruku dokumentu wrysu z jednym numerem znaku sprawy, poprzedzając wygenerowanie dokumentu komunikatem z informacją o powierzchni i procentowym udziale braku MPZP w wybranej działce/działkach ewidencyjnych.
 5. W przypadku położenia wybranych kilku działek ewidencyjnych, leżących blisko siebie w granicy jednego MPZP, automatyczne generowanie dokumentu wrysu na jednym arkuszu przy uwzględnieniu oryginalnej skali rysunku.
 6. W przypadku położenia wybranych kilku działek ewidencyjnych w granicy kilku MPZP, automatyczne grupowanie działki leżące blisko siebie i generowanie dla nich jednego wspólnego dokumentu wrysu tak, aby ograniczyć do minimum liczbę stron

dokumentu wyrys i zminimalizować koszty obsługi administracyjnej oraz zmniejszyć negatywny wpływ na środowisko.

40. Moduł umożliwi automatyzację wypisu z MPZP obowiązkowo uwzględniając:

1. Generowanie gotowego dokumentu wypisu z MPZP, niewymagającego dalszej ingerencji w treść i wygląd.
2. Zamawiający przekaze Wykonawcy pełne, ujednoczone teksty uchwał w edytowalnym formacie, niepodzielone na poszczególne obszary wyznaczone w MPZP.
3. Automatyczne nadawanie nagłówka dokumentu wypisu, składającego się ze: znaku sprawy, miejsca i daty wydania dokumentu wypisu, tytułu wypisu („WYPIS Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO”), nazwy MPZP, numeru uchwały MPZP, daty uchwalenia MPZP, numeru dziennika urzędowego, w którym została opublikowana uchwała MPZP.
4. Dodanie powyższych danych do nagłówka dokumentu wypisu, powinno generować się automatycznie na podstawie danych zapisanych w tabelach atrybutów, z wyjątkiem znaku sprawy i daty wydania dokumentu wypisu, daty wpłynięcia wniosku o wydanie wypisu oraz danych wnioskodawcy.
5. Nadawanie znaku sprawy dokumentu wypisu umożliwi zapisanie w module stałych znaków sprawy, bez konieczności wpisywania ich przy każdym wydawanym dokumencie wypisu, z możliwością edycji tych znaków w dowolnym momencie.
6. Nadawanie daty wydania dokumentu wypisu - data bieżąca nadawana jest przez system automatycznie oraz umożliwi zmianę jej na dowolną, również wstecz.
7. Wybranie z listy celu sporządzenia wypisu lub własnoręczne wpisanie.
8. Wpisanie daty wpłynięcia wniosku o wydanie wypisu i umieszczenia jej w wygenerowanym dokumencie wypisu z prawej strony pisma, bezpośrednio pod znakiem sprawy.
9. Wpisanie danych dotyczących wnioskodawcy i umieszczenia ich w wygenerowanym dokumencie wypisu z prawej strony pisma, bezpośrednio pod miejscem i datą wydania dokumentu wypisu.
10. Automatyczne dodawanie do wygenerowanego dokumentu wypisu numer działki/działek ewidencyjnych wraz z nazwą i numerem obrębu ewidencyjnego, z możliwością wyłączenia dodawania tej informacji do dokumentu.
11. Wybór kilku działek jednocześnie.
12. Zmianę sposobu wyświetlania danych dotyczących obrębu ewidencyjnego w generowanym dokumencie wypisu z możliwością wyświetlania numeru i nazwy obrębu ewidencyjnego lub tylko nazwy obrębu ewidencyjnego.
13. Automatyczne odczytanie z tabeli atrybutów i wypisanie w generowanym dokumencie wypisu wszystkie symbole, opisy przeznaczeń MPZP oraz opisy dodatkowych ustaleń MPZP powierzchniowych/liniowych/punktów dotyczących wybranej działki/działek ewidencyjnych, z możliwością wyłączenia opcji dodawania powyższych informacji do dokumentu wypisu.

14. Automatyczne obliczanie i dodawanie do generowanego dokumentu wypisu informacji o powierzchni/długości/sztukach lub procentowym udziale przeznaczeń oraz dodatkowych ustaleń MPZP powierzchniowych/liniowych/punktowych w wybranej działce/działkach ewidencyjnych, z możliwością wyłączenia dodawania powyższych informacji do dokumentu wypisu.
15. Odczytywanie powyższych ustaleń MPZP automatycznie na podstawie danych zapisanych w tabeli atrybutów.
16. Pojęcie "dodatkowe ustalenia MPZP powierzchniowe/liniowe/ punktowe" dotyczy nakazów, zakazów, ograniczeń, dopuszczeń), poza przeznaczeniami MPZP, takich jak np: strefa zalewowa, linie zabudowy, zabytek ewidencyjny itp., możliwych do jednoznacznego zwizualizowania na rysunku planu za pomocą grafiki wektorowej.
17. Dołączanie informacji o warstwach dodatkowych, nie mieszczących się w warstwach dodatkowych ustaleń MPZP, np.: strefy rewitalizacji
18. Dołączanie tekstów dodatkowych z ustawień, wskazanych przez Zamawiającego.
19. Dodanie miejsca na pieczęć i podpis oraz adresatów wypisu, z możliwością edycji tych elementów.
20. Dodanie całej uchwały w przypadku braku tekstu uchwały.
21. Generowanie gotowych dokumentów wypisu składający się z ustaleń ogólnych, ustaleń szczegółowych oraz końcowych uchwały MPZP.
22. Dodanie stosownego nagłówka i stopki dokumentu.
23. Dołączenie wyrysu do generowanego wypisu, wraz z naliczoną opłatą; ustawienia dodawanego wyrysu są domyślne.
24. Generowanie gotowych dokumentów wypisu zawierających ustalenia szczegółowe, dotyczące jedynie wybranej działki/działek ewidencyjnych tak, aby ograniczyć do minimum liczbę stron dokumentu wypisu i zminimalizować koszty obsługi administracyjnej oraz zmniejszyć negatywny wpływ na środowisko.
25. Na podstawie warstw wektorowych oraz danych zawartych w tabelach atrybutów, automatyczne odczytywanie i dodawanie do dokumentu wypisu informację o położeniu wybranej działki/działek ewidencyjnych w granicach obszaru, objętego uchwałą w sprawie przystąpienia do sporządzania nowego MPZP.
26. W przypadku położenia wybranej działki/działek ewidencyjnych w obszarze, objętym uchwałą w sprawie przystąpienia do sporządzania nowego MPZP system umożliwi automatyczne dodanie do dokumentu wypisu informację o numerze działki/działek ewidencyjnych występujących w danym obszarze, numerze uchwały, której dotyczy poszczególne działka/działki ewidencyjne, dacie podjęcia uchwały oraz pełnej nazwie podjętej uchwały.
27. Automatyczne dodawanie na końcu dokumentu wypisu ustalonej przez Zamawiającego informacji o uiszczeniu opłaty skarbowej, nie podleganiu opłacie skarbowej lub o zwolnieniu z opłaty skarbowej, z możliwością zmiany jej treści w dowolnym momencie.

28. Dodawanie na końcu dokumentu ustalonej przez Zamawiającego informacji o numerze konta bankowego oraz dacie uiszczenia opłaty skarbowej, z możliwością wybrania dowolnej daty, również wstecz oraz z możliwością zapisania domyślnego numeru konta bankowego oraz jego zmiany w dowolnym momencie.
29. Dodawanie na początku dokumentu wypisu ustalonej przez Zamawiającego treści wstępu wypisu, z możliwością zmiany tej treści w dowolnym momencie.
30. Zmianę wielkości czcionki wygenerowanego dokumentu wypisu bezpośrednio z poziomu modułu.
31. Eksportowanie gotowego dokumentu wypisu do formatu .pdf oraz HTML.
32. Zapisanie dokumentu wypisu bezpośrednio z poziomu modułu, za pomocą dedykowanego narzędzia, z możliwością zapisu ścieżki folderu i jej zmiany w dowolnym momencie.
33. Automatyczne podanie przed wygenerowaniem gotowego dokumentu wypisu informacji o wysokości opłaty jaką klient może ponieść w związku z otrzymaniem generowanego dokumentu wypisu.
34. Automatyczne podanie wyliczonej stawki opłaty, bez konieczności jakichkolwiek obliczeń ze strony użytkownika.
35. Automatyczne obliczanie wysokości opłaty na podstawie opłat określonych w Ustawie z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej.
36. Wybranie działek ewidencyjnych do dokumentu wypisu poprzez:
 1. Wybór z listy - możliwość wyboru działek ewidencyjnych poprzez wybranie obrębu ewidencyjnego, a następnie wpisanie numeru działki - system umożliwi korzystanie z opcji autopodpowiedzi przy wpisywaniu numerów działek ewidencyjnych tak, aby zapewnić wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %tekst%.
 2. Wybór z okna mapy - możliwość wyboru działek ewidencyjnych poprzez bezpośrednie zaznaczenie jednej lub więcej działek ewidencyjnych na mapie.
37. Położenie działki/ działek ewidencyjnych w jednym, części lub kilku MPZP, bądź poza MPZP, w tym:
 1. W przypadku położenia wybranej działki/działek ewidencyjnych w granicy jednego MPZP, automatyczne generowanie jednego wydruku dokumentu wypisu z jednym numerem znaku sprawy.
 2. W przypadku położenia wybranej działki/działek ewidencyjnych w granicy kilku MPZP, automatyczne generowanie kilku dokumentów wypisu, w liczbie równej liczbie uchwał MPZP obejmujących wybraną działkę/działki ewidencyjne z jednym numerem znaku sprawy.
 3. W przypadku położenia wybranej działki/działek ewidencyjnych w granicy kilku MPZP, automatyczne generowanie kilku dokumentów wypisu w postaci

jednego pliku lub oddzielnych plikach w liczbie równej liczbie uchwał MPZP, z możliwością zmiany ustawień w dowolnym momencie.

4. W przypadku położenia wybranej działki/działek ewidencyjnych częściowo w granicy MPZP, częściowo w terenie nieobjętym MPZP, automatyczne generowanie jednego wydruku dokumentu wypisu z jednym numerem znaku sprawy, poprzedzając wygenerowanie dokumentu komunikatem z informacją o powierzchni i procentowym udziale braku MPZP w wybranej działce/działkach ewidencyjnych.
5. W przypadku położenia wybranych kilku działek ewidencyjnych w granicy kilku MPZP, automatyczne grupowanie działek leżących w tym samym MPZP i generowanie dla nich jednego wspólnego dokumentu wypisu tak, aby ograniczyć do minimum liczbę stron dokumentu wypisu i zminimalizować koszty obsługi administracyjnej oraz zmniejszyć negatywny wpływ na środowisko.

41. Moduł umożliwi automatyzację zaświadczenia z MPZP obowiązkowo uwzględniając:

1. Generowanie gotowego dokumentu zaświadczenia z MPZP, niewymagający dalszej ingerencji w treść i wygląd.
2. Dodanie do dokumentu zaświadczenia ustalonej przez Zamawiającego treści wstępu zaświadczenia z podziałem na: wstęp zaświadczenia z MPZP oraz wstęp zaświadczenia o braku MPZP z możliwością zmiany tej treści w dowolnym momencie.
3. Automatyczne nadawanie nagłówka dokumentu zaświadczenia, składający się z: znaku sprawy, miejsca i daty wydania dokumentu zaświadczenia, tytułu zaświadczenia („ZAŚWIADCZENIE”), numeru uchwały MPZP, której dotyczy wybrana działka/działki ewidencyjne, daty uchwalenia MPZP, numeru dziennika urzędowego, w którym została opublikowana uchwała MPZP – dane muszą być generowane automatycznie na podstawie danych zapisanych w tabelach atrybutów, z wyjątkiem znaku sprawy, daty wydania dokumentu zaświadczenia, daty wpłynięcia wniosku o wydanie zaświadczenia oraz danych wnioskodawcy.
4. Nadawanie znaku sprawy dokumentu zaświadczenia - system umożliwi zapisania w module stałych znaków sprawy, bez konieczności wpisywania ich przy każdym wydawanym dokumencie wypisu, z możliwością edycji tych znaków w dowolnym momencie.
5. Nadawanie daty wydania dokumentu zaświadczenia - data bieżąca nadawana jest przez system automatycznie oraz umożliwi zmianę jej na dowolną, również wstecz.
6. Wpisanie daty wpłynięcia wniosku o wydanie zaświadczenia i umieszczenia jej w wygenerowanym dokumencie zaświadczenia z prawej strony pisma, bezpośrednio pod znakiem sprawy.
7. Wpisanie danych dotyczących wnioskodawcy i umieszczenia ich w wygenerowanym dokumencie wypisu z prawej strony pisma, bezpośrednio pod miejscem i datą wydania dokumentu zaświadczenia.
8. Automatyczne dodawanie do wygenerowanego dokumentu zaświadczenia numer działki/działek ewidencyjnych wraz z nazwą i numerem obrębu ewidencyjnego.

9. Wybór kilku działek jednocześnie.
10. Zmianę sposobu wyświetlania danych dotyczących obrębu ewidencyjnego w generowanym dokumencie zaświadczenia z możliwością wyświetlania numeru i nazwy obrębu ewidencyjnego lub tylko nazwy obrębu ewidencyjnego.
11. Automatyczne odczytanie z tabeli atrybutów i dodanie w generowanym dokumencie zaświadczenia wszystkich symboli i opisów przeznaczeń MPZP, dotyczących wybranej działki/działek ewidencyjnych, z możliwością dodania powierzchni/długości/ sztuk lub procentowego udziału tych przeznaczeń w wybranej działce ewidencyjnej oraz z możliwością wyłączenia dodawania tych informacji do dokumentu zaświadczenia.
12. Automatyczne odczytanie z tabeli atrybutów i dodanie w generowanym dokumencie zaświadczenia wszystkich opisów dodatkowych ustaleń powierzchniowych/ liniowych/punktowych MPZP, dotyczących wybranej działki/działek ewidencyjnych z możliwością dodania powierzchni/długości/sztuk lub procentowego udziału tych ustaleń w wybranej działce ewidencyjnej oraz z możliwością wyłączenia dodawania tych informacji do dokumentu zaświadczenia w dowolnym momencie.
13. Na podstawie warstw wektorowych oraz danych zawartych w tabelach atrybutów, automatyczne odczytywanie i dodawanie do dokumentu zaświadczenia informacji o położeniu wybranej działki/działek ewidencyjnych w granicach obszaru, objętego uchwałą w sprawie przystąpienia do sporządzania nowego MPZP.
14. Dodanie informacji o celu, na jaki zostaje wydane zaświadczenie poprzez wybór gotowych wyrażen wskazanych przez Zamawiającego z możliwością ich edycji oraz z możliwością wpisania celu zaświadczenia ręcznie przez użytkownika.
15. Dołączenie informacji o warstwach dodatkowych, nie mieszczących się w warstwach dodatkowych ustaleń MPZP, np.: strefy rewitalizacji lub wygenerowanie oddzielnego zaświadczenia dla takiego obszaru.
16. Automatyczne dodawanie na końcu dokumentu zaświadczenia ustalonej przez Zamawiającego informacji o uiszczeniu opłaty skarbowej lub o zwolnieniu z opłaty skarbowej, z możliwością zmiany jej treści w dowolnym momencie.
17. Automatyczne dodawanie na końcu dokumentu zaświadczenia ustalonej przez Zamawiającego informacji o numerze konta bankowego oraz dacie uiszczenia opłaty skarbowej, z możliwością wybrania dowolnej daty, również wstecz oraz z możliwością zapisania domyślnego numeru konta bankowego oraz jego zmiany w dowolnym momencie.
18. Zmianę wielkości czcionki wygenerowanego dokumentu zaświadczenia bezpośrednio z poziomu modułu.
19. Eksportowanie gotowego dokumentu zaświadczenia do formatu .pdf oraz HTML.
20. Dodanie nagłówka i stopki dokumentu.
21. Zapisanie dokumentu zaświadczenia bezpośrednio z poziomu modułu, za pomocą dedykowanego narzędzia, z możliwością zapisu ścieżki folderu i jej zmiany w dowolnym momencie.

22. Podanie przed wygenerowaniem gotowego dokumentu zaświadczenia informacji o wysokości opłaty jaką klient musi ponieść w związku z otrzymaniem generowanego dokumentu zaświadczenia.
23. Automatyczne podanie wyliczonej stawki opłaty bez konieczności jakichkolwiek obliczeń ze strony użytkownika.
24. Automatycznie obliczanie wysokości opłaty na podstawie opłat określonych w Ustawie z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej.
25. Wybranie działek ewidencyjnych do dokumentu zaświadczenia poprzez:
 1. Wybór z listy - możliwość wyboru działek ewidencyjnych poprzez wybranie obrębu ewidencyjnego, a następnie wpisanie numeru działki - system umożliwi korzystanie z opcji autopodpowiedzi przy wpisywaniu numerów działek ewidencyjnych tak, aby zapewnić wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %tekst%.
 2. Wybór z okna mapy - możliwość wyboru działek ewidencyjnych poprzez bezpośrednie zaznaczenie jednej lub więcej działek ewidencyjnych na mapie.
26. Położenie działki/ działek ewidencyjnych w jednym, części lub kilku MPZP, bądź poza MPZP, w tym:
 1. W przypadku położenia wybranej działki/działek ewidencyjnych w granicy jednego MPZP, automatyczne generowanie jednego wydruku dokumentu zaświadczenia z jednym numerem znaku sprawy.
 2. W przypadku położenia wybranej działki/działek ewidencyjnych w granicy kilku MPZP, automatyczne generowanie jednego dokumentu zaświadczenia z podziałem jego treści na poszczególne uchwały MPZP, którymi objęta jest wybrana działka ewidencyjna, w liczbie równej liczbie uchwał MPZP obejmujących wybraną działkę/działki ewidencyjne z jednym numerem znaku sprawy.
 3. W przypadku położenia wybranej działki/działek ewidencyjnych częściowo w granicy MPZP, częściowo w terenie nieobjętym MPZP automatycznie generować jeden wydruk dokumentu zaświadczenia z jednym numerem znaku sprawy, uwzględniając w treści zaświadczenia informację o procentowym udziale braku MPZP w wybranej działce/działek ewidencyjnych.
 4. W przypadku położenia wybranych kilku działek ewidencyjnych w granicy kilku MPZP, automatyczne grupowanie działek leżących w tym samym MPZP tak, aby ograniczyć do minimum liczbę stron dokumentu zaświadczenia i zminimalizować koszty obsługi administracyjnej oraz zmniejszyć negatywny wpływ na środowisko.

1.5.2.3 MODUŁ: *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego*

1. Moduł umożliwi prowadzenie rejestru danych planistycznych dotyczących obowiązujących STUDIUM z możliwością zarządzania danymi przestrzennymi i wyświetlaniem informacji na mapie w odniesieniu do działek ewidencyjnych.
2. Moduł umożliwi prowadzenie rejestru STUDIUM obowiązkowo uwzględniając:
 1. Prowadzenie rejestru w formie tabelarycznej z możliwością wyszukiwania obiektów poprzez określenie: numeru uchwały, nazwy STUDIUM, daty uchwalenia STUDIUM.
 2. Zapisanie i odczyt załączników (treść uchwały STUDIUM oraz rysunku STUDIUM) z poziomu tabelarycznej rejestru.
 3. Prowadzenie rejestru STUDIUM w formie mapowej poprzez prezentację granic STUDIUM, kierunków oraz dodatkowych ustaleń (powierzchniowych, liniowych, punktowych) w odniesieniu do działek ewidencyjnych.
 4. Powiązanie formy tabelarycznej rejestru STUDIUM z formą mapową wraz z możliwością zbliżania widoku mapy do wybranego obiektu w tabeli.
 5. Generowanie w formacie pdf oraz w wersji edytowalnej rejestru STUDIUM.
3. Moduł umożliwi szybkie wyszukiwanie działki ewidencyjnej poprzez:
 1. Wybór z listy - możliwość wyboru działek ewidencyjnych poprzez wybranie obrębu ewidencyjnego, a następnie wpisanie numeru działki.
 2. Wybór z okna mapy - możliwość wyboru działek ewidencyjnych poprzez bezpośrednie zaznaczenie jednej lub więcej działek ewidencyjnych na mapie.
4. Moduł umożliwi korzystanie z opcji autopodpowiedzi przy wpisywaniu numerów działek ewidencyjnych tak, aby zapewnić wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %tekst%.
5. Moduł umożliwi korzystanie z opcji autopodpowiedzi przy wpisywaniu numerów i nazw obrębów ewidencyjnych tak, aby zapewnić wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %tekst%.
6. Moduł umożliwi po wybraniu numeru działki ewidencyjnej, przeskalowanie okna mapy do zasięgu wybranej działki i podświetlić obiekt na mapie.
7. W przypadku, gdy działka ewidencyjna zawiera się w pozostałych dostępnych modułach danych przestrzennych, system odczyta wskazane atrybuty na podstawie danych zawartych w tabelach atrybutów i poda jej wartość.
8. Moduł umożliwi automatyzację odczytywania atrybutów dostępnych w module danych przestrzennych zawierających się w obszarze wybranej działki ewidencyjnej poprzez samodzielne wskazanie warstwy wektorowej oraz nazwy pola warstwy, z której system umożliwi odczytanie informacji z możliwością określenia dowolnej nazwy parametru, która ma być wyświetlana w oknie z informacją o działce ewidencyjnej.
9. Moduł umożliwi wybór dowolnej, Nielimitowanej liczby pozycji warstw wektorowych, z których będą odczytywane informacje o wskazanej działce ewidencyjnej.

10. W przypadku przekazania przez Zamawiającego bazy danych Ewidencji Miejscowości, Ulic i Adresów (EMUiA):
 1. Moduł umożliwi połączenie bazy EMUiA w celu możliwości wyszukiwania i odczytywania informacji o obiektach.
 2. W przypadku połączenia bazy EMUiA system umożliwi wyszukiwanie adresu z uwzględnieniem opcji autopodpowiedzi przy wpisywaniu tak, aby zapewnić wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %tekst%.
 3. W przypadku wpisania wyszukiwanego adresu system umożliwi automatycznie przeskalować okno mapy do zasięgu wybranego adresu i automatycznie podświetlić działkę ewidencyjną, której dotyczy wyszukiwany adres oraz automatycznie uruchomić wyświetlanie informacji o działce na podstawie dostępnych w module danych przestrzennych zawierających się w obszarze podświetlonej działki ewidencyjnej zgodnie z działaniem opisanym ww. punktach
11. Moduł umożliwi automatyzację wyrysów z STUDIUM obowiązkowo uwzględniając:
 1. Generowanie gotowych dokumentów wyrysów ze STUDIUM, niewymagający dalszej ingerencji w treść i wygląd.
 2. Przygotowanie gotowego dokumentu wyrysów ze STUDIUM ze skanu oryginalnego rysunku STUDIUM, a nie z przetworzonych warstw wektorowych.
 3. Przygotowanie gotowego dokumentu wyrysów ze STUDIUM z przetworzonych warstw wektorowych.
 4. Przygotowanie gotowego dokumentu wyrysów STUDIUM, w którym podkład stanowi skan oryginalnego rysunku STUDIUM w wersji przyciętej lub nieprzyciętej.
 5. Przygotowanie gotowego dokumentu wyrysów, w którym podkład (podkład dodatkowy) wyrysów STUDIUM stanowi mapa zasadnicza (dane dostarczone przez Zamawiającego).
 6. Automatyczne dopasowanie orientacji arkusza dokumentu wyrysów (pionowo, poziomo) przy uwzględnieniu kształtu i wielkości działki/działek ewidencyjnych tak, aby ograniczyć do minimum liczbę stron dokumentu wyrysów i zminimalizować koszty obsługi administracyjnej oraz zmniejszyć negatywny wpływ na środowisko.
 7. Automatyczne dopasowanie formatu arkusza dokumentu wyrysów (A4, A3, A2, A1) przy uwzględnieniu kształtu i wielkości działki/działek ewidencyjnych tak, aby ograniczyć do minimum liczbę stron dokumentu wyrysów i zminimalizować koszty obsługi administracyjnej oraz zmniejszyć negatywny wpływ na środowisko.
 8. Automatyczne dopasowywanie orientacji arkusza dokumentu wyrysów w kolejności: pionowa formatu A4, pozioma formatu A4, pionowa formatu A3, pozioma formatu A3, pionowa A2, pozioma A2, pionowa A1, pozioma A1, wielostronicowa formatu A4.
 9. Moduł umożliwia samodzielne decydowanie o włączeniu poszczególnych formatów wydruków dokumentu wyrysów w dowolnych kombinacjach.
 10. Domyślnie generowany wyrys będzie w formacie A4.
 11. Wygenerowanie wyrysów w wersji standardowej oraz rozszerzonej tj. wraz ze stroną tytułową.

12. Automatyczne nadawanie nagłówka dokumentu wyrys, składającego się z: znaku sprawy, miejsca i daty wydania dokumentu wyrys, tytułu wyrys („WYRYS ZE STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO”), nazwy STUDIUM, numeru uchwały STUDIUM, daty uchwalenia STUDIUM.
13. Generowanie powyższych danych do nagłówka dokumentu wyrys automatycznie na podstawie danych zapisanych w tabelach atrybutów, z wyjątkiem znaku sprawy i daty wydania dokumentu wyrys.
14. Nadawanie znaku sprawy dokumentu wyrys moduł umożliwia zapisanie w module stałych znaków sprawy, bez konieczności wpisywania ich przy każdym wydawanym dokumencie wyrys, z możliwością edycji tych znaków w dowolnym momencie.
15. W przypadku nadawania daty wydania dokumentu wyrys data bieżąca nadawana jest przez moduł automatycznie oraz możliwość jest zmiana jej na dowolną, również wstecz.
16. Automatyczne dodawanie do wygenerowanego dokumentu wyrys numer działki/działek ewidencyjnych wraz z nazwą i numerem obrębu ewidencyjnego z możliwością wyłączenia dodawania tej informacji do wydruku.
17. Wybór kilku działek jednocześnie.
18. Wygenerowanie wyrys kilku działek na jednym, wspólnym arkuszu lub osobno na oddzielnych arkuszach.
19. Zmianę sposobu wyświetlania danych dotyczących obrębu ewidencyjnego w generowanym dokumencie wyrys z możliwością wyświetlania numeru i nazwy obrębu ewidencyjnego lub tylko nazwy obrębu ewidencyjnego.
20. Automatyczne odczytanie z tabeli atrybutów i wypisanie w generowanym dokumencie wyrys wszystkich symboli i opisów kierunków STUDIUM, dotyczące wybranej działki/działek ewidencyjnych, z możliwością wyłączenia dodawania tych informacji do dokumentu wyrys.
21. Automatyczne odczytanie z tabeli atrybutów i wypisanie w generowanym dokumencie wyrys wszystkie opisy dodatkowych ustaleń STUDIUM, dotyczących wybranej działki/działek ewidencyjnych, takie jak: strefa zalewowa, linie zabudowy, zabytek ewidencyjny, z możliwością wyłączenia dodawania tych informacji do dokumentu wyrys.
22. Automatyczne nadawanie skali rysunku wyrys zgodnej z oryginalnym rysunkiem danej uchwały, na podstawie danych zapisanych w tabelach atrybutów, z możliwością zmiany skali rysunku wyrys na inną w szczególnych przypadkach.
23. W przypadku zmiany wielkości oryginalnej skali rysunku podanie zarówno wielkość wybranej skali jak i informację o oryginalnej wielkości skali rysunku.
24. Zaznaczanie obrysu tylko wybranej działki/działek ewidencyjnych bez sąsiednich granic działek ewidencyjnych, niebędących przedmiotem wydawanego dokumentu wyrys.
25. Zmianę koloru obrysu działki ewidencyjnej dodawanego do dokumentu wyrys poprzez wybór koloru z palety lub poprzez wpisanie wartości RGB oraz włączenie/wyłączenie przezroczystości obrysu działki.
26. Zmianę stylu linii obrysu działki ewidencyjnej dodawanego do dokumentu wyrys poprzez wybór linii ciągłej lub przerywanej.

27. Moduł umożliwia zmianę grubości linii obrysu działki ewidencyjnej dodawanego do dokumentu wrysu poprzez wpisanie dowolnej wartości.
 28. Dodanie do dokumentu wrysu nr działki ewidencyjnej z możliwością wyłączenia dodawania w dowolnym momencie.
 29. Dodanie wybranej działki/działek ewidencyjnych automatycznie do dokumentu wrysu oryginalną legendę rysunku STUDIUM, z możliwością wyłączenia opcji dodawania legendy.
 30. Eksportowanie gotowego dokumentu wrysu do formatu .pdf.
 31. Zapisanie dokumentu wrysu bezpośrednio z poziomu modułu, za pomocą dedykowanego narzędzia, z możliwością zapisu ścieżki folderu i jej zmiany w dowolnym momencie.
 32. Dodanie herbu gminy.
 33. Automatyczne podanie przed wygenerowaniem gotowego dokumentu wrysu informacji o wysokości opłaty jaką klient (Wnioskodawca) ma ponieść w związku z otrzymaniem generowanego dokumentu wrysu.
 34. Moduł umożliwia automatyczne podanie wyliczonej stawki opłaty bez konieczności jakichkolwiek obliczeń ze strony użytkownika.
 35. Automatyczne obliczanie wysokości opłaty na podstawie opłat określonych w Ustawie z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej.
 36. Decydowanie o włączeniu lub wyłączeniu opłaty za dołączaną do wrysu legendę STUDIUM.
 37. Wybranie działek ewidencyjnych do dokumentu wrysu poprzez:
 1. Wybór z listy - możliwość wyboru działek ewidencyjnych poprzez wybranie obrębu ewidencyjnego, a następnie wpisanie numeru działki - system umożliwia opcję autopodpowiedzi przy wpisywaniu numerów działek ewidencyjnych tak, aby zapewnić wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %tekst%.
 2. Wybór z okna mapy - możliwość wyboru działek ewidencyjnych poprzez bezpośrednie zaznaczenie jednej lub więcej działek ewidencyjnych na mapie.
 38. W przypadku wyboru działki/działek ewidencyjnych uwzględnianie położenia działki w stosunku do granicy STUDIUM oraz w stosunku do granic zmian STUDIUM.
 39. W przypadku kiedy zmiana STUDIUM stanowi oddzielny rysunek moduł umożliwia automatycznie odczytywanie informacji o położeniu wybranych działek ewidencyjnych w stosunku do granic zmian STUDIUM i generowanie z nich oddzielnych dokumentów wrysu, oddzielnie dla każdego rysunku.
 40. W przypadku położenia wybranych działek ewidencyjnych również w granicy zmiany STUDIUM automatyczne grupowanie działki leżącej w tej samej granicy i generowanie dla nich jednego wspólnego dokumentu wrysu tak, aby ograniczyć do minimum liczbę stron dokumentu wrysu i zminimalizować koszty obsługi administracyjnej oraz zmniejszyć negatywny wpływ na środowisko.
12. Moduł umożliwi automatyzację wypisu ze STUDIUM obowiązkowo uwzględniając:

1. Generowanie gotowego dokumentu wypisu ze STUDIUM, niewymagającego dalszej ingerencji w treść i wygląd.
2. Zamawiający przekazuje Wykonawcy jedynie pełne, ujednoczone teksty uchwał w edytowalnym formacie, niepodzielone na poszczególne obszary wyznaczone w STUDIUM.
3. Automatyczne nadawanie nagłówka dokumentu wypisu, składającego się z: znaku sprawy, miejsca i daty wydania dokumentu wypisu, tytułu wypisu („WYPIS ZE STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO”), nazwy STUDIUM, numeru uchwały STUDIUM, daty uchwalenia STUDIUM.
4. Dodanie powyższych danych do nagłówka dokumentu wypisu automatycznie na podstawie danych zapisanych w tabelach atrybutów, z wyjątkiem znaku sprawy i daty wydania dokumentu wypisu, daty wpłynięcia wniosku o wydanie wypisu oraz danych wnioskodawcy.
5. Nadawanie znaku sprawy dokumentu wypisu moduł umożliwia zapisanie w module stałych znaków sprawy, bez konieczności wpisywania ich przy każdym wydawanym dokumencie wypisu, z możliwością edycji tych znaków w dowolnym momencie.
6. W przypadku nadawania daty wydania dokumentu wypisu - data bieżąca nadawana jest automatycznie oraz istnieje możliwość zmiany jej na dowolną, również wstecz.
7. Wybranie z listy celu sporządzenia wypisu lub własnoręczne wpisanie.
8. Wpisanie daty wpłynięcia wniosku o wydanie wypisu i umieszczenie jej w wygenerowanym dokumencie wypisu z prawej strony pisma, bezpośrednio pod znakiem sprawy.
9. Moduł umożliwia wpisanie danych dotyczących wnioskodawcy i umieszczenie ich w wygenerowanym dokumencie wypisu z prawej strony pisma, bezpośrednio pod miejscem i datą wydania dokumentu wypisu.
10. Automatyczne dodawanie do wygenerowanego dokumentu wypisu numer działki/działek ewidencyjnych wraz z nazwą i numerem obrębu ewidencyjnego z możliwością wyłączenia dodawania tej informacji do dokumentu.
11. Wybór kilku działek jednocześnie.
12. Zmianę sposobu wyświetlania danych dotyczących obrębu ewidencyjnego w generowanym dokumencie wypisu z możliwością wyświetlania numeru i nazwy obrębu ewidencyjnego lub tylko nazwy obrębu ewidencyjnego.
13. Automatyczne odczytanie z tabeli atrybutów i wypisanie w generowanym dokumencie wypisu wszystkich symboli, opisów kierunków STUDIUM oraz opisów dodatkowych ustaleń STUDIUM powierzchniowych/liniowych/punktów dotyczących wybranej działki/działek ewidencyjnych z możliwością wyłączenia opcji dodawania powyższych informacji do dokumentu wypisu.
14. Automatyczne obliczanie i dodawanie do generowanego dokumentu wypisu informacji o powierzchni/długości/sztukach lub procentowym udziale kierunków oraz dodatkowych ustaleń STUDIUM powierzchniowych/liniowych/ punktowych w wybranej działce/działkach ewidencyjnych z możliwością wyłączenia dodawania powyższych informacji do dokumentu wypisu.
15. Automatyczne odczytywanie powyższych ustaleń STUDIUM na podstawie danych zapisanych w tabeli atrybutów.

16. Dołączenie informacji o warstwach dodatkowych, nie mieszczących się ww. warstwach dodatkowych ustaleń STUDIUM np.: strefy rewitalizacji.
17. Dołączenie tekstów dodatkowych z ustawień, wskazanych przez Zamawiającego.
18. Dodanie miejsca na pieczęć i podpis oraz adresatów wypisu, z możliwością edycji tych elementów.
19. Dodanie całej uchwały w przypadku braku tekstu uchwały.
20. Generowanie gotowego dokumentu wypisu składającego się z ustaleń ogólnych, ustaleń szczegółowych oraz końcowych uchwały STUDIUM.
21. Dodanie stosownego nagłówka i stopki dokumentu.
22. Generowanie gotowego dokumentu wypisu zawierającego ustalenia szczegółowe dotyczące jedynie wybranej działki/działek ewidencyjnych tak, aby ograniczyć do minimum liczbę stron dokumentu wypisu i zminimalizować koszty obsługi administracyjnej oraz zmniejszyć negatywny wpływ na środowisko.
23. Automatyczne dodawanie na końcu dokumentu wypisu ustalonej przez Zamawiającego informacji o uiszczeniu opłaty skarbowej lub o zwolnieniu z opłaty skarbowej, z możliwością zmiany jej treści w dowolnym momencie.
24. Dodanie na początku dokumentu wypisu ustaloną przez Zamawiającego treść wstępu wypisu, z możliwością zmiany tej treści w dowolnym momencie.
25. Zmianę wielkości czcionki wygenerowanego dokumentu wypisu bezpośrednio z poziomu modułu.
26. Eksportowanie gotowego dokumentu wypisu do formatu .pdf oraz HTML.
27. Zapisanie dokumentu wypisu bezpośrednio z poziomu modułu, za pomocą dedykowanego narzędzia, z możliwością zapisu ścieżki folderu i jej zmiany w dowolnym momencie.
28. Automatyczne podanie przed wygenerowaniem gotowego dokumentu wypisu informacji o wysokości opłaty jaką klient umożliwia ponieść w związku z otrzymaniem generowanego dokumentu wypisu.
29. Automatyczne podanie wyliczonej stawki opłaty bez konieczności jakichkolwiek obliczeń ze strony użytkownika.
30. Moduł umożliwia automatyczne obliczanie wysokości opłaty na podstawie opłat określonych w Ustawie z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej.
31. Automatyczne dodawanie na końcu dokumentu ustaloną przez Zamawiającego informację o numerze konta bankowego oraz dacie uiszczenia opłaty skarbowej, z możliwością wybrania dowolnej daty, również wstecz oraz z możliwością zapisania domyślnego numeru konta bankowego oraz jego zmiany w dowolnym momencie.
32. Wybranie działek ewidencyjnych do dokumentu wypisu poprzez:
 1. Wybór z listy - możliwość wyboru działek ewidencyjnych poprzez wybranie obrębu ewidencyjnego, a następnie wpisanie numeru działki - system umożliwia opcję autopodpowiedzi przy wpisywaniu numerów działek ewidencyjnych tak, aby zapewnić

wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %tekst%.

2. Wybór z okna mapy - możliwość wyboru działek ewidencyjnych poprzez bezpośrednie zaznaczenie jednej lub więcej działek ewidencyjnych na mapie.
 33. W przypadku wyboru działki/działek ewidencyjnych uwzględnianie położenia działki w stosunku do granicy STUDIUM oraz w stosunku do granic zmian STUDIUM.
 34. W przypadku położenia wybranych działek ewidencyjnych również w granicy zmiany STUDIUM automatyczne dodawanie do dokumentu wypisu informację o zmianie STUDIUM.
13. Moduł umożliwia automatyzację zaświadczenia ze STUDIUM obowiązkowo uwzględniając:
1. Generowanie gotowego dokumentu zaświadczenia ze STUDIUM, niewymagający dalszej ingerencji w treść i wygląd.
 2. Dodanie do dokumentu zaświadczenia ustaloną przez Zamawiającego treść wstępu zaświadczenia.
 3. Automatyczne nadawanie nagłówka dokumentu zaświadczenia, składającego się z: znaku sprawy, miejsca i daty wydania dokumentu zaświadczenia, tytułu zaświadczenia („ZAŚWIADCZENIE”), numeru uchwały STUDIUM, której dotyczy wybrana działka/działki ewidencyjne, daty uchwalenia STUDIUM – dane muszą być generowane automatycznie na podstawie danych zapisanych w tabelach atrybutów, z wyjątkiem znaku sprawy, daty wydania dokumentu zaświadczenia, daty wpłynięcia wniosku o wydanie zaświadczenia oraz danych wnioskodawcy.
 4. Nadawanie znaku sprawy dokumentu zaświadczenia - system umożliwi zapisanie w module stałych znaków sprawy, bez konieczności wpisywania ich przy każdym wydawanym dokumencie zaświadczenia, z możliwością edycji tych znaków w dowolnym momencie.
 5. Nadanie daty wydania dokumentu zaświadczenia - data bieżąca nadawana jest przez moduł automatycznie oraz umożliwia zmianę jej na dowolną, również wstecz.
 6. Wpisanie daty wpłynięcia wniosku o wydanie zaświadczenia i umieszczenie jej w wygenerowanym dokumencie zaświadczenia z prawej strony pisma, bezpośrednio pod znakiem sprawy.
 7. Wpisanie danych dotyczących wnioskodawcy i umieszczenie ich w wygenerowanym dokumencie wypisu z prawej strony pisma, bezpośrednio pod miejscem i datą wydania dokumentu zaświadczenia.
 8. Automatyczne dodawanie do wygenerowanego dokumentu zaświadczenia numeru działki/działek ewidencyjnych wraz z nazwą i numerem obrębu ewidencyjnego.
 9. Wybór kilku działek jednocześnie.
 10. Zmianę sposobu wyświetlania danych dotyczących obrębu ewidencyjnego w generowanym dokumencie zaświadczenia z możliwością wyświetlania numeru i nazwy obrębu ewidencyjnego lub tylko nazwy obrębu ewidencyjnego.
 11. Automatyczne odczytanie z tabeli atrybutów i dodanie w generowanym dokumencie zaświadczenia wszystkich symboli i opisów kierunków STUDIUM, dotyczące wybranej działki/działek ewidencyjnych, z możliwością dodania powierzchni/długości/ sztuk lub

procentowego udziału tych kierunków w wybranej działce ewidencyjnej oraz z możliwością wyłączenia dodawania tych informacji do dokumentu zaświadczenia.

12. Automatyczne odczytanie z tabeli atrybutów i dodanie w generowanym dokumencie zaświadczenia wszystkich opisów dodatkowych ustaleń powierzchniowych/liniowych/punktowych STUDIUM, dotyczących wybranej działki/działek ewidencyjnych z możliwością dodania powierzchni/długości/sztuk lub procentowego udziału tych ustaleń w wybranej działce ewidencyjnej oraz z możliwością wyłączenia dodawania tych informacji do dokumentu zaświadczenia w dowolnym momencie.
13. Dołączenie informacji o warstwach dodatkowych, nie mieszczących się ww. warstwach dodatkowych ustaleń STUDIUM, np.: strefy rewitalizacji lub wygenerowanie oddzielnego zaświadczenia dla takiego obszaru.
14. Dodanie informacji o celu, na jaki zostaje wydane zaświadczenie poprzez wybór gotowych wyrażeń wskazanych przez Zamawiającego z możliwością ich edycji oraz z możliwością wpisania celu zaświadczenia ręcznie przez użytkownika.
15. Automatyczne dodawanie na końcu dokumentu zaświadczenia ustaloną przez Zamawiającego informację o uiszczeniu opłaty skarbowej lub o zwolnieniu z opłaty skarbowej, z możliwością zmiany jej treści w dowolnym momencie.
16. Automatyczne dodawanie na końcu dokumentu zaświadczenia ustaloną przez Zamawiającego informację o numerze konta bankowego oraz dacie uiszczenia opłaty skarbowej, z możliwością wybrania dowolnej daty, również wstecz oraz z możliwością zapisania domyślnego numeru konta bankowego oraz jego zmiany w dowolnym momencie.
17. Zmianę wielkości czcionki wygenerowanego dokumentu zaświadczenia bezpośrednio z poziomu modułu.
18. Eksportowanie gotowy dokument zaświadczenia do formatu .pdf oraz HTML.
19. Dodanie nagłówka i stopki dokumentu.
20. Zapisanie dokumentu zaświadczenia bezpośrednio z poziomu modułu, za pomocą dedykowanego narzędzia, z możliwością zapisu ścieżki folderu i jej zmiany w dowolnym momencie.
21. Automatyczne podanie przed wygenerowaniem gotowego dokumentu zaświadczenia informacji o wysokości opłaty jaką klient umożliwia ponieść w związku z otrzymaniem generowanego dokumentu zaświadczenia.
22. Automatyczne podanie wyliczonej stawki opłaty bez konieczności jakichkolwiek obliczeń ze strony użytkownika.
23. Automatyczne obliczanie wysokości opłaty na podstawie opłat określonych w Ustawie z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej.
24. Wybranie działek ewidencyjnych do dokumentu zaświadczenia poprzez:
 1. Wybór z listy - możliwość wyboru działek ewidencyjnych poprzez wybranie obrębu ewidencyjnego, a następnie wpisanie numeru działki - system umożliwia opcję autopodpowiedzi przy wpisywaniu numerów działek ewidencyjnych tak, aby zapewnić

wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %tekst%.

2. Wybór z okna mapy - możliwość wyboru działek ewidencyjnych poprzez bezpośrednie zaznaczenie jednej lub więcej działek ewidencyjnych na mapie.
25. W przypadku wyboru działki/działek ewidencyjnych uwzględnianie położenia działki w stosunku do granicy STUDIUM oraz w stosunku do granic zmian STUDIUM.

1.5.2.4 MODUŁ Decyzje WZ i ULICP

1. Moduł DECYZJE WZ I ULICP m.in. pozwoli na uzyskanie wszelkich informacji dotyczących planowania przestrzennego w zakresie przedmiotowych decyzji, wyszukanie na mapie nieruchomości, sprawdzenie dla niej zapisów planistycznych a także innych wydanych dokumentów.
2. Moduł umożliwi prowadzenie rejestru danych planistycznych dotyczących decyzji o warunkach zabudowy oraz decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z możliwością zarządzania danymi przestrzennymi i wyświetlaniem informacji na mapie w odniesieniu do działek ewidencyjnych.
3. Generowanie w formacie pdf oraz w wersji edytowalnej rejestru Decyzji WZ i ULICP.
4. Moduł umożliwi automatyzację prowadzenia rejestru decyzji o warunkach zabudowy (WZ) oraz decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego (ULICP) obowiązkowo uwzględniając:
 1. Prowadzenie rejestru decyzji WZ i ULICP poprzez oddzielne okno rejestru decyzji.
 2. Przeglądanie zawartości rejestru WZ i ULICP poprzez filtrację danych dla co najmniej: numeru decyzji, daty wydania decyzji, statusie decyzji, znaku sprawy, danych wnioskodawcy, numeru działki ewidencyjnej, numery obrębu ewidencyjnego.
 3. Sortowanie danych zawartych w tabeli rejestru z możliwością sortowania danych po każdej wartości pola rejestru.
 4. Opcję autopodpowiedzi tak, aby zapewnić wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %tekst%).
 5. Edycję oraz usuwanie danych z rejestru decyzji WZ i ULICP.
 6. Odczytywanie załączników graficznych konkretnych decyzji WZ i ULICP.
5. Moduł będzie umożliwiał automatyzację rejestracji decyzji o warunkach zabudowy (WZ) oraz decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego (ULICP) w rejestrze decyzji obowiązkowo uwzględniając:
 1. Wprowadzenie decyzji WZ: decyzji o ustaleniu warunków zabudowy, zmiany decyzji o warunkach zabudowy, przeniesienia decyzji o warunkach zabudowy, wygaśnięcia decyzji o warunkach zabudowy.
 2. Wprowadzenie decyzji ULICP: decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, zmiany decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, wygaśnięcia decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.
 3. W przypadku wprowadzania decyzji o ustaleniu warunków zabudowy lub decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego zapisanie informacji o: znaku sprawy, dacie złożenia wniosku, danych wnioskodawcy (imię, nazwisko, nazwa, miejscowość, ulica, numer budynku, numer lokalu, kod pocztowy, poczta, telefon, e-mail), dane pełnomocnika (szczegóły jak w

- przypadku wnioskodawcy), numerze działki/działek ewidencyjnych, których dotyczy decyzja, również dla części działki, rodzaju inwestycji, rodzaju robót budowlanych, opisie inwestycji, dodatkowych uwagach, numerze decyzji, dacie wydania decyzji, dacie ostateczności decyzji, organie wydającym, statusie decyzji, streszczeniu ustaleń decyzji.
4. W przypadku wprowadzania zmiany decyzji o warunkach zabudowy lub zmiany decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego umożliwi zapisanie informacji o: ustaleniach zmiany decyzji, organie wydającym, numerze decyzji, dacie wydania decyzji.
 5. Wprowadzanie przeniesienia decyzji o warunkach zabudowy i zapisanie informacji o: danych nowego adresata decyzji (imię, nazwisko, nazwa, miejscowość, ulica, numer budynku, numer lokalu, kod pocztowy, poczta, telefon, e-mail), organie wydającym, numerze decyzji, dacie wydania decyzji.
 6. W przypadku wprowadzania do system wygaśnięcia decyzji o warunkach zabudowy lub decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego zapisanie informacji o: organie wydającym, numerze decyzji, dacie wydania decyzji, powódzie wygaśnięcia.
 7. Wybór rodzaju inwestycji poprzez bezpośrednie wpisanie wartości lub wybranie jej z listy rozwijalnej z zapisanymi wartościami zgodnymi z § 2. pkt. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz w decyzji o warunkach zabudowy.
 8. Wybór powodu wygaśnięcia decyzji poprzez bezpośrednie wpisanie wartości lub wybranie jej z listy rozwijalnej z zapisanymi wartościami zgodnymi z art. 65. Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz. U. 2003 Nr 80 poz. 717).
 9. Zapisywanie informacji o numerze działki/działek ewidencyjnych poprzez wybór obrębu ewidencyjnego, a następnie wpisanie numeru działki/działek ewidencyjnych (opcja autopodpowiedzi przy wpisywaniu numerów działek ewidencyjnych tak, aby zapewnić wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %tekst%).
 10. Moduł umożliwi zapisanie informacji o numerze działki/działek ewidencyjnych poprzez bezpośrednie wskazanie działki/działek ewidencyjnych w oknie mapy.
 11. Moduł umożliwi wybór kilku działek jednocześnie.
 12. Moduł umożliwi zapisywanie załączników graficznych do konkretnych decyzji poprzez nazwanie załącznika i wskazanie lokalizacji pliku na dysku użytkownika.
 13. Moduł umożliwi import załączony przez użytkownika plik bezpośrednio do modułu tak, aby w przypadku usunięcia wskazanego pliku z dysku było możliwe jego późniejsze odtworzenie z poziomu modułu.
6. Moduł umożliwi automatyzację obsługi zaświadczeń o wydanych decyzjach WZ i ULICP obowiązkowo uwzględniając:
1. Generowanie zaświadczenia zgodnie z wzorem z załącznika nr 1 do SOPZ (dane zaznaczone pochylą i podkreśloną czcionką muszą uzupełniać się automatycznie na podstawie danych zapisanych w module).

2. Generowanie gotowego dokumentu zaświadczenia niewymagającego dalszej ingerencji w treść i wygląd.
3. Dodanie do dokumentu zaświadczenia treści wstępu zaświadczenia.
4. Automatyczne nadawanie nagłówka dokumentu zaświadczenia, składającego się z: znaku sprawy, miejsca i daty wydania dokumentu zaświadczenia, dacie wpłynięcia wniosku o wydanie zaświadczenia, tytułu zaświadczenia („ZAŚWIADCZENIE”), danych wnioskodawcy, numerze decyzji, rodzaju inwestycji, dacie wydania decyzji -dane muszą być generowane automatycznie na podstawie danych zapisanych w tabelach atrybutów, z wyjątkiem znaku sprawy, daty wydania dokumentu zaświadczenia, daty wpłynięcia wniosku o wydanie zaświadczenia oraz danych wnioskodawcy.
5. W przypadku nadawania znaku sprawy dokumentu zaświadczenia system musi mieć możliwość zapisania w module stałych znaków sprawy, bez konieczności wpisywania ich przy każdym wydawanym dokumencie zaświadczenia, z możliwością edycji tych znaków w dowolnym momencie.
6. W przypadku nadawania daty wydania dokumentu zaświadczenia data bieżąca nadawana musi być przez system automatycznie oraz musi istnieć możliwość zmiany jej na dowolną, również wstecz.
7. Wpisanie daty wpłynięcia wniosku o wydanie zaświadczenia i umieszczenia jej w wygenerowanym dokumencie zaświadczenia, bezpośrednio pod znakiem sprawy.
8. Wpisanie danych dotyczących wnioskodawcy i umieszczenia ich w wygenerowanym dokumencie wypisu, bezpośrednio pod miejscem i datą wydania dokumentu zaświadczenia.
9. Dodanie do wygenerowanego dokumentu zaświadczenia numer działki/działek ewidencyjnych wraz z nazwą i numerem obrębu ewidencyjnego.
10. Wybór kilku działek jednocześnie.
11. Zmianę sposobu wyświetlania danych dotyczących obrębu ewidencyjnego w generowanym dokumencie zaświadczenia z możliwością wyświetlania numeru i nazwy obrębu ewidencyjnego lub tylko nazwy obrębu ewidencyjnego.
12. Możliwość odczytu z tabeli atrybutów i wypisania w generowanym dokumencie zaświadczenia informacje dotyczące rodzaju decyzji (WZ, ULICP), numerze decyzji, dacie wydania decyzji oraz rodzaju inwestycji, dotyczącej decyzji z możliwością wyłączenia dodawania informacji o rodzaju inwestycji w dowolnym momencie.
13. Dodanie informacji o celu, na jaki zostaje wydane zaświadczenie poprzez wybór gotowych wyrażen wskazanych przez Zamawiającego z możliwością ich edycji oraz z możliwością wpisania celu zaświadczenia ręcznie przez użytkownika.
14. Automatyczne dodawanie na końcu dokumentu zaświadczenia ustaloną przez Zamawiającego informację o uiszczeniu opłaty skarbowej lub o zwolnieniu z opłaty skarbowej, z możliwością zmiany jej treści w dowolnym momencie.
15. Automatyczne dodawanie na końcu dokumentu zaświadczenia ustaloną przez Zamawiającego informację o numerze konta bankowego oraz dacie uiszczenia opłaty skarbowej, z możliwością wybrania dowolnej daty, również wstecz oraz z możliwością zapisania domyślnego numeru konta bankowego oraz jego zmiany w dowolnym momencie.

16. Zmianę wielkości czcionki wygenerowanego dokumentu zaświadczenia bezpośrednio z poziomu modułu.
17. Eksport gotowego dokumentu zaświadczenia do formatu .pdf oraz HTML.
18. Zapisanie dokumentu zaświadczenia bezpośrednio z poziomu modułu, za pomocą dedykowanego narzędzia, z możliwością zapisu ścieżki folderu i jej zmiany w dowolnym momencie.
19. Możliwość wybrania działek ewidencyjnych do dokumentu zaświadczenia poprzez:
 1. Wybór z listy - możliwość wyboru działek ewidencyjnych poprzez wybranie obrębu ewidencyjnego, a następnie wpisanie numeru działki - system musi posiadać opcję autopodpowiedzi przy wpisywaniu numerów działek ewidencyjnych tak, aby zapewnić wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %tekst%.
 2. Wybór z okna mapy - możliwość wyboru działek ewidencyjnych poprzez bezpośrednie zaznaczenie jednej lub więcej działek ewidencyjnych na mapie.

1.5.2.5 WNIOSKI MPZP/STUDIUM

1. Moduł umożliwi uzyskanie wszelkich informacji dotyczących wniosków o zmianę MPZP i SUIKZP, wyszukanie na mapie nieruchomości, sprawdzenie dla niej zapisów planistycznych a także innych złożonych dokumentów.
2. Moduł umożliwi prowadzenie rejestru wniosków o sporządzanie lub zmianę MPZP lub SUIKZP z możliwością zarządzania danymi przestrzennymi i wyświetlaniem informacji na mapie w odniesieniu do działek ewidencyjnych.
3. Moduł umożliwi automatyzację wyszukiwania działek ewidencyjnych wraz z podaniem informacji o wnioskach o sporządzenie lub zmianę MPZP lub SUIKZP obowiązkowo uwzględniając:
 1. Szybkie wyszukiwanie działki ewidencyjnej poprzez wybranie obrębu ewidencyjnego, a następnie wpisanie numeru działki.
 2. Po wybraniu numeru działki ewidencyjnej, przeskalowanie okna mapy do zasięgu wybranej działki i podświetlić obiekt na mapie.
 3. Wybranie działki ewidencyjnej poprzez wskazanie obiektu na mapie.
4. Moduł umożliwi automatyzację prowadzenia rejestru wniosków o sporządzanie lub zmianę MPZP lub SUIKZP, uwzględniając:
 1. Prowadzenie rejestru wniosków o sporządzanie lub zmianę MPZP lub SUIKZP poprzez oddzielne okno rejestru decyzji.
 2. Przeglądanie zawartości rejestru o sporządzanie lub zmianę MPZP lub SUIKZP poprzez filtrację danych dla co najmniej: znak sprawy, daty złożenia wniosku, statusie wniosku, danych wnioskodawcy, numeru działki ewidencyjnej.
 3. Opcję autopodpowiedzi tak, aby zapewnić wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %tekst%.

4. Po wybraniu numeru działki ewidencyjnej, przeskalować okno mapy do zasięgu wybranej działki i podświetlić obiekt na mapie.
 5. Moduł umożliwi edycję oraz usuwanie danych z rejestru wniosków o sporządzanie lub zmianę MPZP lub SUIKZP.
 6. Moduł umożliwi odczytywanie załączników graficznych konkretnych wniosków o sporządzanie lub zmianę MPZP lub SUIKZP.
5. Moduł umożliwi automatyzację prowadzenia rejestru wniosków o sporządzenie lub zmianę MPZP lub SUIKZP obowiązkowo uwzględniając:
1. Moduł umożliwi rejestrację wniosków o sporządzenie lub zmianę MPZP lub SUIKZP.
 2. Moduł umożliwi wprowadzenie wniosków MPZP: wniosek o sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, wniosek o zmianę miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
 3. Moduł umożliwi wprowadzenie wniosków SUIKZP: wniosek o zmianę studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.
 4. Moduł umożliwi rejestrację wniosków proceduralnych, pozaproceduralnych oraz uwag do projektów.
 5. Moduł umożliwi dla wniosku o sporządzenie MPZP zapisanie informacji o: znaku sprawy, dacie złożenia wniosku, danych wnioskodawcy oraz pełnomocnika (imię, nazwisko, nazwa, miejscowość, ulica, numer budynku, numer lokalu, kod pocztowy, poczta, telefon, e-mail), numerze działki/działek ewidencyjnych, na które jest składany wniosek, adresie działki/działek ewidencyjnych, wnioskowanych przeznaczeniach MPZP, opisie wnioskowanych przeznaczeń MPZP, zgodności wnioskowanego przeznaczenia MPZP ze SUIKZP, dodatkowych uwagach, statusie wniosku oraz numerze i dacie uchwały o przystąpieniu lub sporządzeniu MPZP uwzględniającej wniosek.
 6. Moduł umożliwi dla wniosku o zmianę MPZP zapisanie informacji o: znaku sprawy, dacie złożenia wniosku, danych wnioskodawcy oraz pełnomocnika (imię, nazwisko, nazwa, miejscowość, ulica, numer budynku, numer lokalu, kod pocztowy, poczta, telefon, e-mail), numerze działki/działek ewidencyjnych, na które jest składany wniosek, adresie działki/działek ewidencyjnych, wnioskowanych przeznaczeniach MPZP, opisie wnioskowanych przeznaczeń MPZP, aktualnym przeznaczeniu MPZP, numerze uchwały wnioskowanej do zmiany, zgodności wnioskowanego przeznaczenia MPZP ze SUIKZP, dodatkowych uwagach, statusie wniosku oraz numerze i dacie uchwały o przystąpieniu lub sporządzeniu MPZP uwzględniającej wniosek.
 7. Moduł umożliwi dla wniosku o zmianę SUIKZP zapisanie informacji o: znaku sprawy, dacie złożenia wniosku, danych wnioskodawcy oraz pełnomocnika (imię, nazwisko, nazwa, miejscowość, ulica, numer budynku, numer lokalu, kod pocztowy, poczta, telefon, e-mail), numerze działki/działek ewidencyjnych, na które jest składany wniosek, adresie działki/działek ewidencyjnych, wnioskowanych kierunkach SUIKZP, opisie wnioskowanych kierunków SUIKZP, aktualnych kierunkach SUIKZP, numerze uchwały wnioskowanej do zmiany, dodatkowych uwagach, statusie wniosku oraz numerze i dacie uchwały o przystąpieniu lub sporządzeniu MPZP uwzględniającej wniosek.
 8. Moduł umożliwi zapisywanie informacji o numerze działki/działek ewidencyjnych poprzez wybór obrębu ewidencyjnego, a następnie wpisanie numeru działki/działek ewidencyjnych.

9. Moduł umożliwi opcję autopodpowiedzi przy wpisywaniu numerów działek ewidencyjnych tak, aby zapewnić wyszukiwanie z podaniem jedynie części szukanego ciągu znaków bez konieczności stosowania metaznaków w postaci np. %tekst%.
 10. Moduł posiada opcję autouzupelniania danych o uchwale MPZP lub SUIKZP ułatwiającą rejestrowanie wniosków o zmianę MPZP oraz wniosku o zmianę SUIKZP w przypadku posiadania przez Zamawiającego danych wektorowych dotyczących obowiązujących MPZP lub SUIKZP.
 11. Moduł umożliwi wybór kilku działek jednocześnie.
 12. Moduł umożliwi zapisywanie załączników graficznych do konkretnych wniosków poprzez nazwanie załącznika i wskazanie lokalizacji pliku na dysku użytkownika.
 13. Moduł umożliwi edycję oraz usuwanie danych z rejestru wniosków o sporządzenie/zmianę MPZP lub SUIKZP.
6. Moduł umożliwi klasyfikację decyzji poprzez oddzielną symbolizację wniosków o sporządzenie MPZP, zmianę MPZP, zmianę SUIKZP.
 7. Moduł umożliwi rejestrowanie i wyświetlanie na mapie zestawienia mapowego z rejestrem nieruchomości, dla których zostały złożone WNIOSKI (w danym roku kalendarzowym i w latach poprzednich) z narzędziami do edycji w/w rejestrów.
 8. Moduł umożliwi tworzenie raportów z zarejestrowanych dokumentów. Raporty mogą być tworzone na zadany horyzont czasowy.
 9. Moduł umożliwi wyszukiwanie złożonych wniosków (według kryteriów: nazwisko, adres, numer działki, numer sprawy) w roku bieżącym oraz w latach poprzednich oraz wyświetlanie obszaru, którego dotyczyły wnioski.
 10. Rejestr złożonych dokumentów umożliwi zapisywanie złożonych dokumentów, tworzenie bazy wnioskodawców.
 11. Moduł umożliwi automatyczne (zarządzanie) sortowanie bazami danych wniosków oraz wnioskodawców - (szybki wybór) rodzaju rejestru z podziałem na typy wniosków.

1.5.2.6 MODUŁ Statystyki MPZP

1. Moduł umożliwia generowanie statystyk w planowaniu przestrzennym (MPZP oraz STUDIUM) na podstawie posiadanych przez Zamawiającego warstw wektorowych.
2. Moduł umożliwia wybranie gotowej statystyki bez zbędnego ingerowania w jej ustawienia.
3. Moduł umożliwia generowanie statystyk w wybranej jednostce powierzchni tj.: m², a lub ha.
4. Moduł umożliwia generowanie statystyk do arkusza kalkulacyjnego (wersja edytowalna).
5. Generowana statystyka posiada tytuł wybranego zestawienia statystycznego oraz wszystkie niezbędne dla wybranej statystyki pola tabeli.
6. Moduł umożliwia wielokrotne generowanie statystyk MPZP:
 1. Powierzchnie sumy poszczególnych przeznaczeń MPZP w podziale na poszczególne uchwały MPZP wraz z podaniem procentowego udziału przeznaczeń w ogólnej powierzchni gminy.

2. Powierzchnie przeznaczeń MPZP w podziale wg klasyfikacji statystyki GUS - „PZP-1” wraz z podaniem procentowego udziału przeznaczeń w ogólnej powierzchni gminy.
 3. Powierzchnie sumy poszczególnych dodatkowych powierzchniowych ustaleń MPZP w podziale na poszczególne uchwały MPZP wraz z podaniem procentowego udziału ustaleń w ogólnej powierzchni gminy.
 4. Długość sumy poszczególnych dodatkowych liniowych ustaleń MPZP w podziale na poszczególne uchwały MPZP.
 5. Liczbę sumy poszczególnych dodatkowych punktowych ustaleń MPZP w podziale na poszczególne uchwały MPZP.
 6. Powierzchnie poszczególnych obowiązujących MPZP i procentowy udział poszczególnych MPZP w ogólnej powierzchni gminy.
 7. Powierzchnia gminy bez pokrycia MPZP.
 8. Powierzchnia obowiązujących MPZP uchwalonych na podstawie Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz powierzchnia MPZP uchwalonych przed wejściem ustawy wraz z podaniem procentowego udziału tych MPZP w ogólnej powierzchni gminy.
 9. Powierzchnia obowiązujących MPZP sporządzonych przed wejściem w życie Ustawy z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej oraz powierzchnia MPZP uchwalonych po wejściu ustawy wraz z podaniem procentowego udziału tych MPZP w ogólnej powierzchni gminy.
7. Moduł umożliwia wielokrotne generowanie statystyk STUDIUM:
1. Powierzchnie sumy poszczególnych kierunków STUDIUM wraz z podaniem procentowego udziału kierunków STUDIUM w ogólnej powierzchni gminy.
 2. Powierzchnie kierunków STUDIUM w podziale wg klasyfikacji Statystyki GUS - „PZP-1”, z podaniem procentowego udziału w ogólnej powierzchni gminy.
 3. Powierzchnie sumy poszczególnych dodatkowych powierzchniowych ustaleń STUDIUM wraz z podaniem procentowego udziału ustaleń w ogólnej powierzchni gminy.
 4. Długość sumy poszczególnych dodatkowych liniowych ustaleń STUDIUM.
 5. Liczbę sumy poszczególnych dodatkowych punktowych ustaleń STUDIUM.
 6. Powierzchnie terenów zamkniętych według ustaleń kierunków zagospodarowania przestrzennego studium i udział tych terenów w ogólnej powierzchni gminy.
 7. Powierzchnie obszarów, dla których obowiązkowe jest sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego według ustaleń kierunków zagospodarowania przestrzennego studium i udział tych obszarów w ogólnej powierzchni gminy.
 8. Powierzchnie terenów leśnych według ustaleń kierunków zagospodarowania przestrzennego studium wraz z procentowym stopniem zalesienia gminy.
8. Moduł w ramach statystyk MPZP oraz STUDIUM dotyczących zestawienia statystycznego GUS – „PZP-1” umożliwia użytkownikowi grupowanie poszczególnych przeznaczeń MPZP oraz kierunków STUDIUM

gminy poprzez przyporządkowanie ich do poszczególnych grup zgodnych z klasyfikacją statystyki GUS – „PZP1” oraz zmianę klasyfikacji w dowolnym momencie.

9. Moduł w przypadku MPZP umożliwia klasyfikację statystyki GUS – „PZP-1” obowiązkowo uwzględniając grupy:
 1. Zabudowa mieszkaniowa.
 2. Zabudowa usługowa.
 3. Tereny użytkowane rolniczo.
 4. Zabudowa techniczno-produkcyjna.
 5. Tereny zieleni i wód.
 6. Tereny komunikacji.
 7. Tereny infrastruktury technicznej.
 8. Pozostałe tereny nieprzydzielone
10. Moduł w przypadku STUDIUM umożliwia klasyfikację statystyki GUS – „PZP-1” obowiązkowo uwzględniając grupy:
 1. Obszary mieszkaniowe wielorodzinne.
 2. Obszary mieszkaniowe jednorodzinne.
 3. Obszary usługowe.
 4. Obszary produkcyjne.
 5. Obszary komunikacyjne.
 6. Obszary infrastruktury technicznej.
 7. Obszary użytkowania rolniczego.
 8. Obszary zieleni i wód.
 9. Inne.
 10. Pozostałe tereny nieprzydzielone
11. Moduł umożliwia wielokrotne generowanie statystyk DECYZJI
 1. Liczba wydanych decyzji o warunkach zabudowy w wybranym przedziale czasowym z możliwością wyboru statusu decyzji.
 2. Liczba wydanych decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego w wybranym przedziale czasowym z możliwością wyboru statusu decyzji.
 3. Łączna powierzchnia terenów, dla których wydano decyzje o warunkach zabudowy z możliwością wyboru statusu decyzji.
 4. Łączna powierzchnia terenów, dla których wydano decyzje o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z możliwością wyboru statusu decyzji.

1.5.2.7 MODUŁ Analizy MPZP

1. Moduł umożliwia wybranie gotowej analizy bez zbędnego ingerowania w jej ustawienia.
2. Moduł umożliwia wygenerowanie analiz jako arkusz kalkulacyjny lub jako warstwa wektorowa .shp (shapefile).
3. Generowana analiza w formie arkusza kalkulacyjnego posiada tytuł wybranego zestawienia statystycznego oraz wszystkie niezbędne pola tabeli, przede wszystkim: numer działki ewidencyjnej, numer obrębu ewidencyjnego, opis ustalenia MPZP/STUDIUM, symbol ustalenia MPZP/STUDIUM, powierzchniowy wynik analizy.
4. Moduł umożliwia wielokrotne generowanie analiz MPZP:
 1. Działki ewidencyjne leżące w zadanych przeznaczeniach MPZP – Użytkownik poprzez wskazanie opisu przeznaczenia/przeznaczeń MPZP oraz konkretnego symbolu przeznaczenia/przeznaczeń otrzymuje wykaz działek ewidencyjnych leżących w zadanym obszarze wraz z powierzchnią, numerem uchwały MPZP, opisem i symbolem przeznaczenia MPZP.
 2. Działki ewidencyjne wskazane w MPZP na poszerzenie drogi – Użytkownik poprzez wskazanie obszaru przeznaczonego w MPZP pod tereny komunikacyjne oraz określenie wysokości stawki (zł) za metr kwadratowy terenu otrzymuje wykaz działek ewidencyjnych objętych wybranym przeznaczeniem MPZP oraz powierzchnię działki i kwotę jaką należy zapłacić za wykupienie terenu wraz z powierzchnią obszaru oraz z numerem uchwały MPZP, opisem i symbolem przeznaczenia MPZP.
 3. Działki ewidencyjne leżące w zadanej strefie MPZP – Użytkownik poprzez wybranie opisów i symboli przeznaczeń MPZP oraz ustaleń dodatkowych MPZP (powierzchniowych, liniowych, punktowych) otrzymuje wykaz działek ewidencyjnych położonych we wskazanym iloczynie terenów wraz z powierzchnią obszaru.
 4. Działki ewidencyjne o wybranych powierzchniach w MPZP – Użytkownik poprzez wybranie konkretnej uchwały MPZP oraz wybranie przedziału wielkości powierzchni szukanych działek ewidencyjnych otrzymuje wykaz działek ewidencyjnych o zadanej wielkości wraz z powierzchnią.
5. Moduł umożliwia generowanie analiz STUDIUM:
 1. Działki ewidencyjne leżące w zadanych kierunkach STUDIUM – Użytkownik poprzez wskazanie opisu kierunku/kierunków STUDIUM oraz symbolu kierunku/kierunków otrzymuje wykaz działek ewidencyjnych leżących w zadanym obszarze wraz z powierzchnią, numerem uchwały STUDIUM, opisem i symbolem kierunku STUDIUM.
 2. Działki ewidencyjne wskazane w STUDIUM na poszerzenie drogi – Użytkownik poprzez wskazanie obszaru przeznaczonego w STUDIUM pod tereny komunikacyjne oraz określenie wysokości stawki (zł) za metr kwadratowy terenu otrzymuje wykaz działek ewidencyjnych objętych wybranym kierunkiem STUDIUM oraz powierzchnię działki i kwotę jaką należy zapłacić za wykupienie terenu wraz numerem uchwały STUDIUM, opisem i symbolem kierunku STUDIUM.
 3. Działki ewidencyjne leżące w zadanej strefie STUDIUM – Użytkownik poprzez wybranie opisów i symboli kierunków STUDIUM oraz ustaleń dodatkowych STUDIUM (powierzchniowych,

liniowych, punktowych) otrzymuje wykaz działek ewidencyjnych położonych w wybranym iloczynie terenów wraz z powierzchnią.

4. Działki ewidencyjne o wybranych powierzchniach w STUDIUM – Użytkownik poprzez wybranie uchwały STUDIUM oraz wybraniu przedziału wielkości powierzchni szukanych działek ewidencyjnych otrzymuje wykaz działek ewidencyjnych o zadanej wielkości wraz z powierzchnią.

1.5.3 Portal mapowy

Portal Mapowy będzie dedykowanym rozwiązaniem w postaci aplikacji do obsługi i funkcjonowania internetowej przeglądarki mapowej GIS, w celu udostępniania i publikacji danych mapowych w sieci Internet, z wykorzystaniem zdigitalizowanych w ramach zamówienia danych oraz danych dostarczonych przez Zamawiającego (wektorowych lub rastrowych).

1. Portal mapowy umożliwi przeglądanie dowolnych danych przestrzennych w formie portalu mapowego.
2. Portal umożliwi prezentację dowolnych danych będących w posiadaniu Zamawiającego m.in.:
 1. Zagospodarowanie przestrzenne,
 2. Działki.
3. Do działania portalu mapowego nie może być wymagana żadna dodatkowa aplikacja typu plug-in..
4. Wykonawca w ramach realizacji portalu mapowego utworzy tematyczne zestawy mapowe w formie kafelków (włączanie/wyłączanie całej grupy zestawu mapowego).
5. Portal Mapowy będzie posiadać cechy nowoczesności oraz innowacyjności wynikające z wykorzystania do jego budowy autorskich elementów projektu graficznego i rozwiązań techniczno - funkcjonalnych oraz nowoczesnych technik wykorzystywanych na stronach internetowych.
6. Portal Mapowy umożliwi dzielenie się dostępem, na zasadach „otwartego dostępu” (wszyscy użytkownicy) do portalu zewnętrznego ogólnodostępnego.
7. Portal Mapowy umożliwi korzystanie z funkcji nawigacji po mapie, w tym:
 1. Przesuwanie/powiększanie/pomniejszenie mapy.
 2. Suwak „zoom” na początku i na końcu powinien posiadać przyciski powiększenia i pomniejszenia,
 3. Suwak „zoom” współdziałający z przyciskiem „scroll” na myszce (przybliżania/oddalania),
 4. Zmiana skali, ustawienie skali dla podanej przez użytkownika wartości,
 5. Poprzedni widok, kolejny widok, pełny widok zasięgu serwisów.
8. Portal Mapowy umożliwi korzystanie z funkcji pomiarów na mapie:
 1. Pomiar odległości oraz powierzchni – możliwość pomiaru linii i powierzchni w metrach (z dokładnością do min. 2 miejsc po przecinku)
 2. Podczas pomiaru powierzchni/odległości będą miary pośrednich oraz miara końcowa,
 3. Wynik zakończonego pomiaru będzie się wyświetlać bezpośrednio w oknie mapy na powstałym obiekcie.

9. Portal Mapowy umożliwi korzystanie z funkcji wyszukiwania obiektów na mapie działek ewidencyjnych, punktów adresowych.
10. Portal Mapowy umożliwi odczytywanie informacji o działce na mapie, w tym:
 1. Poprzez kliknięcie w dowolne miejsce na mapie otworzy się pop-up (okienko) z informacją o wybranej działce.
 2. Wartości odczytywane będą z danych przestrzennych części opisowej.
 3. Okno umożliwi oprócz odczytywania wartości również odczytywanie załączników graficznych np. zdjęć obiektów.
11. Portal Mapowy umożliwi zmiany podkładów mapowych:
 1. Open Street Mapa,
 2. Ortofotomapa Geoportal2,
 3. Ochrona środowiska GDOŚ.
12. Portal mapowy umożliwi przeglądanie danych (minimum WMS), pobieranie danych (minimum WFS).
13. Portal umożliwi udostępnianie usług WMS, WFS dla dowolnych zasobów udostępnionych na portalu mapowym.
14. Portal mapowy umożliwi dodawanie do obszaru mapy dowolnego adresu WMS.
15. Portal Mapowy umożliwi zmianę przezroczystości wczytanych danych poprzez suwak przezroczystości.
16. Portal Mapowy umożliwi pobieranie danych wektorowych, dla wybranej działki z mapy lub wybierając z listy rozwijalnej obręb oraz numer działki ewidencyjnej, obejmując wybór:
 1. Formatu pobranych danych (dxf, gml, kml, shp),
 2. Układ współrzędny (EPSG:2180, 2177, 3857, 4326 lub inny),
 3. Rodzaju danych (min. Granica działki ewidencyjnej, granice przeznaczeń oraz innych ustaleń planu miejscowego, jak poligony, linie oraz punktu).
17. Portal umożliwi podgląd metadanych dla zbioru danych przestrzennych dla danych zagospodarowania przestrzennego.

1.5.4 Portal e-usług: e-wypis, e-wrys

W ramach projektu Wykonawca utworzy E-informacje przestrzenne stanowiące e-usługi udostępniane przez gminę:

1. Wykonawca jest zobowiązany do utworzenia 4 e-usług na 4 poziomie dojrzałości:
 1. Wniosek o wydanie wypisu i wrysu z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
2. E-usługi muszą umożliwiać dwustronną interakcję z Użytkownikiem, który ma możliwość dostępu do formularzy online, możliwość zainicjowania sprawy drogą elektroniczną poprzez interaktywne wypełnienie i przesłanie wniosków elektronicznych do jednostki administracji publicznej, bez możliwości opłacenia wniosku i bez uruchomionych płatności elektronicznych.

3. Urząd odpowiada na złożone dokumenty w wybrany przez Użytkownika sposób: poczta tradycyjna, odbiór na miejscu lub wysyłka e-PUAP.
4. Wykonawca przygotowuje formularze on-line zgodnie z zakresem wzorów wniosków regulowanych przez przepisy rozporządzenia.
5. Wykonawca musi dostarczyć możliwość logowania i uwierzytelniania za pomocą platformy e-PUAP Użytkownika, który chce złożyć wniosek on-line.
6. Portal umożliwi uzupełnienie formularza zawierającego również opcję wskazania przedmiotowych nieruchomości w oknie mapy, w którym będą udostępnione dane dotyczące miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz dane działek i obrębów ewidencyjnych.
7. Portal umożliwi również opcję wyboru przedmiotowych nieruchomości poprzez podanie numerów działek do pól formularza, zintegrowanych z danymi posiadanymi przez Zamawiającego w obecnym systemie dziedziny w celu podpowiadania numerów działek i numerów obrębów ewidencyjnych.
8. Interesant musi mieć możliwość wybrania sposobu opłaty za dokument wypisu i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego: płatność elektroniczna, przelew, płatność w kasie urzędu. Interesant będzie miał dla usługi wypisu i wyrys miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego możliwość płatności elektronicznej zgodnie z wymogami „Ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej” dla zakresu wypisów i wyrysów z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
9. Portal udostępniający e-usługi musi być zintegrowany z platformą e-PUAP w celu umożliwienia Interessantowi podpisania wniosku podpisem elektronicznym, wysyłanie wniosków na skrytkę gminy oraz uwierzytelniania Użytkowników.
10. W przypadku konieczności dołączenia do wniosków dodatkowych załączników (map, wyrysów itd.) Zamawiający określi czy załączniki te stanowią integralną część wniosku i podpisywany będzie przez Użytkownika jedynie wniosek główny. W innym przypadku załączniki będą podpisywane poza systemem.

1.5.5 Integracja GIZ z EZD

Wykonawca wykona integrację między systemami w zakresie e-usług z zakresu planowania przestrzennego dla: Wniosku o wyrys i wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

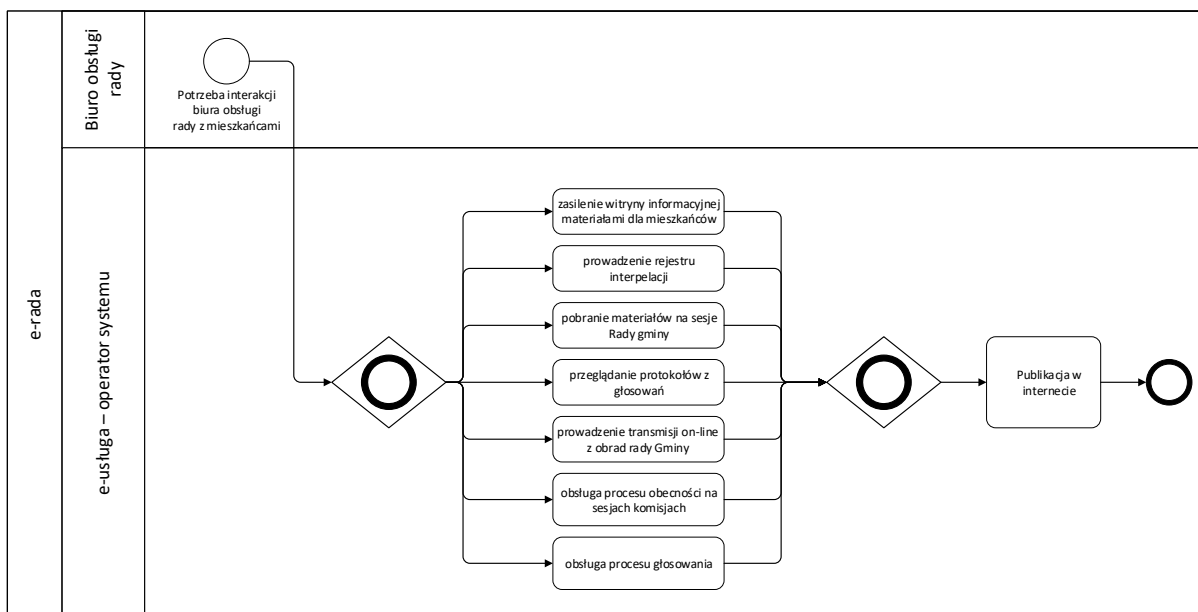
1. Integracja polegać ma na automatycznym zasileniu systemu EZD powyższymi wnioskami, które zostaną złożone on-line poprzez portal e-usług.
2. Wniosek musi zawierać podpis elektroniczny e-PUAP oraz musi zawierać informację o przedmiotowej działce/działkach oraz o wybranym sposobie odbioru dokumentu, a w przypadku wybrania opcji odbioru na skrytkę e-PUAP wniosek musi posiadać również informację o adresie skrytki wnioskodawcy.
3. System EOD musi być zintegrowany z systemem dziedziny GIS w zakresie dwustronnej komunikacji dotyczącej wniosków o wypis, wyrys, z MPZP i SUIKZP.
4. System dziedziny GIS w zakresie wyżej opisanych spraw musi automatycznie pobierać wnioski zarejestrowane w systemie EOD.
5. W systemie dziedziny GIS musi być dostępny rejestr wniosków zaimportowanych z systemu EOD umożliwiających odczytanie wszystkich niezbędnych atrybutów wniosków (m.in. status, znak sprawy,

data wpływu, termin obsłużenia, data obsłużenia, status obsługi, sporządzający, ePUAP ID, skrytka ePUAP) oraz oryginalnych plików wniosków pobranych z systemu EOD.

6. Rejestr wniosków zaimportowanych z systemu EOD musi mieć możliwość automatycznego zarejestrowania tych wniosków w rejestrze dziedzicznym wniosków o wypis, wyrys, wraz z automatycznym podczytaniem atrybutów pobranych z systemu EOD.
7. Po rozpatrzeniu wniosków wypis, wyrys, z MPZP i SUIKZP w systemie dziedzicznym GIS, system dziedziczny automatycznie przekazuje gotowe dokumenty odpowiedzi na wnioski do systemu EOD, zamykając sprawę.

1.6 E-Rada

Usługa e-Rada umożliwi pełną obsługę i archiwizację danych związanych z działaniem i aktywnością Rady Gminy. Realizacja usługi ma ułatwiać, wspomagać i popularyzować pracę Biura Rady i Radnych, poprzez automatyzację czynności oraz ograniczenie dokumentacji do wersji elektronicznych. Za pośrednictwem e-usługi świadczone będą wysokopoziomowe usługi na rzecz radnych.



Rysunek 7 Schemat działania usługi e-Rada

Wymagane funkcjonalności

1. Przygotowywanie i elektroniczna dystrybucja porządku obrad wraz z materiałami dla radnych poprzez konto użytkownika w systemie.
2. Funkcja importu porządku obrad bezpośrednio z pliku .docx, .doc (Word).
3. Możliwość dodawania dokumentów przez administratorów do wbudowanego w systemie repozytorium plików.
4. Możliwość dodawania do porządku obrad załączników w postaci elektronicznej takich jak projekty uchwał, załączniki do uchwał, mapy, prezentacje, itp. załączniki w formatach *.doc, *.docx, *.pdf, *.xls, *.xlsx, *.jpg, *.jpeg, *.bmp, *.ppt, *.pptx.
5. Możliwość dodawania linków do punktów w utworzonym posiedzeniu.

6. Możliwość dodawania prywatnych notatek do posiedzenia przez operatora oraz radnych.
7. Możliwość edytowania porządku obrad w trakcie posiedzeń.
8. Możliwość wydrukowania materiałów sesyjnych.
9. Zarządzanie bazą kontaktów i wewnętrzną komunikacją między biurem rady, a radnymi z możliwością przesyłania wiadomości poprzez e-mail oraz SMS. Archiwizowanie przesyłanych wiadomości w systemie z możliwością sprawdzenia historii korespondencji.
10. Tworzenie głosowań jawnych (imiennych), zwyczajnych (tajnych), oraz specjalnych (np. do przeprowadzania różnego rodzaju wyborów).
11. Możliwość tworzenia głosowań z własnymi odpowiedziami.
12. Możliwość zabezpieczenia głosowań kodem PIN ustalonym przez administratora oraz jego wyświetlenie na ekranie prezentacyjnym podczas głosowania.
13. Możliwość automatycznego i ręcznego sprawdzenia listy obecności radnych z możliwością ręcznej modyfikacji tej listy, na wypadek spóźnień czy wcześniejszych wyjść.
14. Generowanie raportu obecności z informacją o obecności radnych w poszczególnych punktach porządku obrad.
15. Sprawdzanie obecność w trakcie posiedzenia w formie głosowania.
16. Możliwość złożenia przez radnego interpelacji w formie elektronicznej.
17. Brak możliwości oddawania głosu przez osoby oznaczone jako nieobecne na posiedzeniu
18. Prezentacja wyników głosowań na urządzeniach wszystkich osób biorących udział w głosowaniach
19. Możliwość zabezpieczenia głosowania na podstawie adresu IP z którego będą przyjmowane głosy – zewnętrzny adres sieci urzędowej, w celu wyeliminowania możliwości oddania głosów przez osoby przebywające poza urzędem.
20. Dostęp do systemu za pomocą urządzeń mobilnych oraz komputerów umożliwiającą:
 - sprawdzenie kalendarium posiedzeń nadchodzących oraz archiwalnych,
 - przeglądanie porządków obrad i wyników głosowań,
 - pobieranie i przeglądanie załączników,
 - głosowanie (oddawanie głosów) w czasie rzeczywistym podczas posiedzenia poprzez wybór jednego z 3 przycisków: „za”, „przeciw”, „wstrzymuję się”.
 - zgłaszanie się do dyskusji i przeglądanie listy osób planujących wypowiedź w danej sprawie w czasie rzeczywistym podczas posiedzenia.
 - funkcję wewnętrznego komunikatora dla radnych.
21. Elektroniczna i interaktywna obsługa posiedzeń poprzez:
 - elektroniczną rejestrację radnych zgłaszających się do dyskusji nad projektami uchwał i innymi materiałami będącymi przedmiotem obrad,
 - elektroniczną rejestrację wniosków formalnych,
 - elektroniczną obsługę głosowań podczas sesji (głosowania jawne imienne),

- prezentację porządku obrad oraz dostęp do załączników w czasie posiedzenia,
 - możliwość dynamicznej modyfikacji porządku obrad oraz materiałów na posiedzenia z automatycznym odświeżaniem zmian na urządzeniach radnych,
 - prezentację przedmiotu głosowania, listy osób uprawnionych do głosowania i wyników głosowania w czasie posiedzenia,
 - dynamiczne zarządzanie listą gości, którym udziela się głosu podczas posiedzenia,
 - możliwość ustawienia czasu wypowiedzi oraz wyświetlanie w czasie posiedzenia licznika czasu wypowiedzi i komunikatu o przekroczeniu czasu wypowiedzi,
 - zatwierdzanie uchwał,
 - przygotowanie projektów protokołu z posiedzeń z automatycznym przekazywaniem wyników głosowań,
 - rejestrację dźwięku w systemie informatycznym z możliwością transkrypcji dźwięku na tekst przy wykorzystaniu zewnętrznego oprogramowania,
 - rejestrację dźwięku w systemie informatycznym wraz ze scenariuszem prezentującym punkty porządku obrad oraz wypowiadające się przy tych punktach osoby z możliwością odsłuchania konkretnej wypowiedzi po wybraniu jej ze scenariusza,
 - umożliwienie poprzez sieć Internet dostępu mieszkańcom i podmiotom zainteresowanym do transmisji z posiedzenia (na żywo), przeglądania porządku obrad wraz z załącznikami (bieżących oraz archiwalnych) oraz przeglądanie wyników głosowań.
22. Możliwość tworzenia wewnętrznego rejestru uchwał oraz jego automatyczne publikowanie dla mieszkańców i podmiotów zainteresowanych.
23. Możliwość komunikacji mieszkańców, przedsiębiorców, interesantów z radnymi poprzez składnie zapytań poprzez formularz kontaktowy umieszczony na stronie Wykonawcy.
24. Dostęp interesantów do kalendarza radnego informującego o planowanych dyżurach.
25. Możliwość integracji z systemami zewnętrznymi Zamawiającego – Wykonawca zobowiązuje się udostępnić API umożliwiające integracje w zakresie przesyłania danych dostępnych w systemie do obsługi Rady
26. System obsługiwany będzie przez laptopy z systemem Windows lub urządzenia mobilne z systemem android nie starszym niż wersja 4.4

System transmisji z obrad

1. System musi współpracować z kamerą szybkoobrotową o minimalnych parametrach:
 - Praca w standardzie TCP/IP,
 - przetwornik 1/1.8",
 - obiektyw 2.7...11 mm,
 - zoom optyczny 4x,
 - protokoły sieciowe: IPv4, SSL, RTSP, DHCP, UPnP,

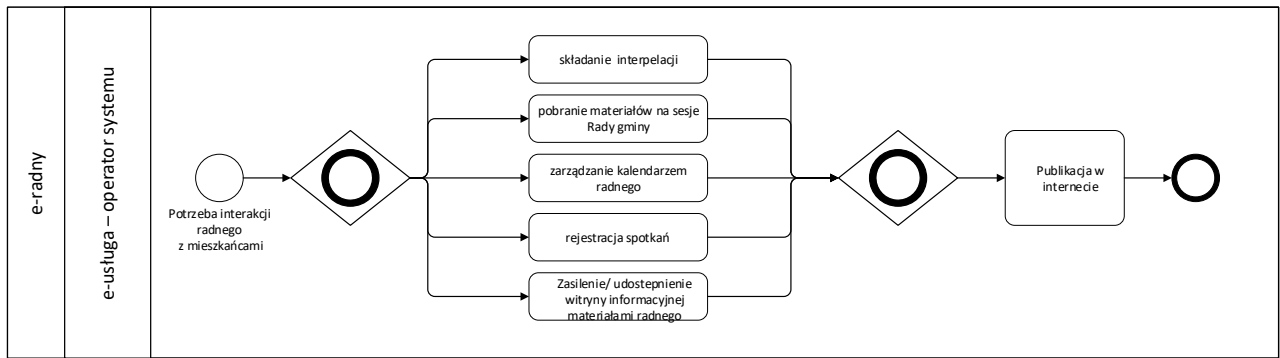
- zasilenie PoE (802.3at),
 - ONVIF.
2. System ma realizować transmisję z wykorzystaniem komputera o minimalnych parametrach:
 - procesor intel core i5,
 - 8GB RAM, dysk SSD,
 - karta graficzna nvidia 1050.
 3. Transmisje mają być zintegrowane z systemem do obsługi Rady w zakresie:
 - a. Automatycznego wyświetlania w transmisji informacji o:
 - aktualnie przemawiającej osobie
 - aktualnie omawianym punkcie z porządku obrad
 - uruchomionym głosowaniu i temacie tego głosowania
 - wynikach głosowania
 - o trwającej przerwie
 - nazwie instytucji i dacie posiedzenia
 4. System ma zapewniać możliwość automatycznego przewinięcia archiwalnego nagrania wideo do wybranego przez oglądającego punktu porządku obrad,
 5. Podczas okresu obowiązywania gwarancji wymagana jest transmisja oraz archiwizacja nagrań z sesji o minimalnej jakości 720p poprzez serwery Wykonawcy.
 6. System zapewniać ma dostęp do aplikacji umożliwiającej utworzenie napisów na nagrań z sesji Rady. Tworzenie napisów powinno odbywać się w sposób maszynowy z możliwością edycji tekstu przed edytora. Aplikacja po zakończonej pracy powinna umożliwić wygenerowanie pliku z rozszerzeniem .srt lub .vtt. Dostęp do aplikacji powinien przewidywać 200 godzin materiału wideo.

Wymagania dodatkowe:

1. Publikacja materiałów sesyjnych oraz wyników przeprowadzonych głosowań w Internecie w oparciu o infrastrukturę techniczną Wykonawcy.
2. Przechowywanie danych na serwerach znajdujących się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
3. Udostępnienie kopii zapasowej oprogramowania oraz danych wprowadzonych przez Zamawiającego na żądanie Zamawiającego.

1.7 E-Radny

Planowana do wdrożenia e-usługa odpowiadać będzie za elektroniczny kontakt radnego z mieszkańcami poprzez udostępnienie informacji o swojej aktywności. Dodatkowo strona/tablica umożliwi zamieszczanie materiałów dla Mieszkańców. Kolejnym ważnym elementem wdrażanej e-usługi będzie funkcjonalność prowadzenia kalendarza radnego umożliwiając tym samym planowanie dyżurów i spotkań. Dodatkowo radny będzie mógł pobierać przygotowane przez biuro obsługi rady materiały na sesje czy też komisje rady.



Rysunek 8 Schemat działania usługi e-Radny

1. E- Usługa umożliwi prowadzenie indywidualnych witryn internetowych radnych, za pomocą których radni będą mogli publikować wyniki swojej pracy.
2. E-Usługa zakłada utworzenie trzech ról systemowych:
 - Mieszkaniec – odbiorca systemu, niezalogowany użytkownik, korzystający z umawiania spotkań, możliwości zadawania pytań,
 - Radny – odbiorca systemu, zarządzający wizytówką i kalendarzem
 - Sekretariat Radnego – rola pomocnicza, której można przekazać uprawnienia zarządzania kalendarzem
 - Administrator – użytkownik z uprawnieniami do edycji wszystkich wizytówek Radnych
3. E-Usługa zapewni będzie możliwość stworzenia edytowalnej wizytówki Radnego, na którą składać się będzie:
 - Imię i nazwisko
 - Dane kontaktowe
 - Zdjęcie
 - Informacje o okręgu
 - Krótki opis
 - Lista osiągnięć
 - Materiały do pobrania
 - Formularz kontaktowy – zadaj pytanie
4. Radny będzie posiadał dostęp do panelu administracyjnego wizytówki, umożliwiający:
 - Edycję pól wizytówki za pomocą edytora WysWig
 - Zmianę zdjęcia
 - Dodanie materiałów do pobrania
 - Przegląd zapytań od Mieszkańców
 - Obsługę usługi Chata
 - Prowadzenie kalendarza

5. E-Usługa zapewni możliwość umawiania się na spotkania z radnymi. Dostępny będzie kalendarz Radnego, który umożliwił będzie:
 - Wyszukanie terminu dyżuru, możliwego terminu spotkania
 - Zarezerwowanie terminu
 - Wysyłanie umówionemu mieszkańcowi przypomnienia o terminie spotkania
 - Wysyłanie Radnemu powiadomień o zarezerwowanym terminie
 - Możliwość odrzucenia przez Radnego proponowanego terminu spotkania
6. System umożliwi prowadzenie kalendarza Radnego:
 - Ustalanie stałych terminów dyżurów
 - Zmianę terminów dyżurów
 - Ustalanie terminów dodatkowych dyżurów
 - Możliwość ustalenia dodatkowych spotkań tematycznych
 - Możliwość ustalenia domyślnej długości trwania spotkania i przerw pomiędzy spotkaniami
 - Kalendarz powinien mieć funkcjonalność eksportu do formatu ical
7. System powinien zapewniać opcję bezpośredniego kontaktu z Radnym za pomocą chatu na stronie internetowej
 - Okienko czatu powinno być stale dostępne
 - System powinien wysyłać powiadomienie o pojawieniu się zapytania na adres mailowy podany przez Radnego
 - System powinien umożliwiać odpowiedzi na zapytanie w czasie rzeczywistym (konwersacja), jak i w dowolnym momencie po otrzymaniu zapytania
 - Odpowiedzi udzielone z opóźnieniem powinny być przesyłane na adres mailowy Mieszkańca
 - System powinien zapewniać możliwość blokowanie adresów IP, użytkowników którzy naruszają zasady użytkowania eUsługi
8. System powinien zapewniać możliwość bezpośredniego przejścia dla użytkownika zalogowanego jako Radny do panelu składania interpelacji w usłudze e-Rada,
9. System powinien zapewniać możliwość bezpośredniego przejścia dla użytkownika zalogowanego jako Radny do panelu składania przeglądania i pobierania materiałów w usłudze e-Rada,

1.8 E-Szkoła

Zastosowanie usług związanych z obsługą elektroniczną procesu kształcenia przyczyni się do wzrostu jakości kształcenia uczniów na terenie Gminy, usprawni proces komunikacji i wymiany danych pomiędzy szkołą – rodzicami/opiekunami – uczniami.

Usługa pozwoli nauczycielom przekazywać rodzicom/opiekunom i uczniom informacje o bieżących postępach w nauce pozwalając im śledzić zarówno najnowsze dane (oceny, obecności) lub całość danych dotyczących

danego roku szkolnego. Umożliwi także komunikację tekstową w przypadku zaistnienia jakichkolwiek dodatkowych pytań.

Za pomocą zastosowanego rozwiązania w trakcie prowadzonych zajęć dydaktycznych nauczyciel poprzez interfejs www po zalogowaniu do systemu wprowadza do modułu e-dziennika uzyskiwane przez uczniów oceny wraz z informacją dotyczącą przedmiotu oraz ocenianej czynności. Informacje takie mogą zawierać dodatkowo wskazania do dalszej pracy dla ucznia lub inne komentarze, które nauczyciel uzna za przydatne w dalszej pracy z uczniem i komunikacji z rodzicem. Dostęp do tych informacji uzyskują rodzice/opiekunowie i uczniowie na podstawie indywidualnych uprawnień do systemu.

Architektura rozwiązania

System powinien być napisany i pracować w architekturze zorientowanej na usługi (SOA). Dla wszystkich obszarów funkcjonalnych wydzielona ma być warstwa integracyjna odpowiedzialna za integrację z zewnętrznymi źródłami danych oraz udostępniająca im dane z systemu;

1. Dane systemu mają być przechowywane w relacyjnych bazach danych;
2. Interfejs użytkownika systemu nie może wymagać instalowania na stacjach roboczych żadnych elementów aplikacji odpowiedzialnych za przetwarzanie danych systemu. Wyjątkiem są moduły, w których wyraźnie zaznaczono inaczej;
3. Wszystkie aplikacje w części dedykowanej rodzicom/ uczniom/ obywatelom spełniać mają warunki określone w rozporządzeniu Rady Ministrów dotyczącym Krajowych Ram Interoperacyjności, w szczególności zapewniają dostęp do zasobów osobom niepełnosprawnym (zgodnie z rekomendacją WCAG);
4. Komunikacja pomiędzy aplikacjami odbywać się będzie poprzez szynę integracyjną;
5. Komunikacja między aplikacjami, a szyną integracyjną odbywać się będą poprzez kanał HTTP. Powiadomienia mają mieć postać XML i być ustandaryzowane w formie XSD;
6. Usługi wykorzystywać będą standardy dla struktur danych w postaci XML, dla komunikatów w oparciu o protokół SOAP 1.2. lub REST. Dla opracowanych usług dostarczane będą opisy interfejsów w postaci zbiorów XSD;
7. Aplikacje będą uruchamiane i wdrażane zgodnie z modelem SaaS (Software as a Service);
8. Dostęp do aplikacji oparty będzie o system zarządzania tożsamością użytkowników spełniający minimalnie następujące wymagania:
 - przechowywanie danych użytkowników: imię, nazwisko, nazwa użytkownika, rola w systemie;
 - przechowywanie w postaci zaszyfrowanej hasła użytkownika wraz z funkcją resetowania hasła dostępną dla użytkownika oraz administratora systemu;
 - zintegrowane jednokrotne (SSO) logowanie użytkowników;
 - możliwość zarejestrowania w bazie usługi zarządzania tożsamością aplikacji SaaS, dla których będzie dostępna usługa jednokrotnego logowania;

- tworzenie dla zarejestrowanych aplikacji endpointów, umożliwiających autoryzowanie dostępu użytkowników do aplikacji za pomocą protokołów: SAML, OAuth lub WS Federation;
 - przechowywanie informacji o grupach użytkowników wraz z możliwością dodawania i usuwania członków grupy;
 - możliwość zarządzania bazą użytkowników za pomocą aplikacji web;
 - konfiguracja uprawnień realizowana zgodnie z zasadą minimalnych uprawnień;
9. Wszystkie funkcje systemu dostępne będą dla użytkownika po jednokrotnym zalogowaniu w zależności od grupy uprawnień, do której należy;
10. Funkcje systemu oraz jego zasoby informacyjne zabezpieczone będą za pomocą systemu kontroli uprawnień, który na poziomie roli użytkownika w systemie pozwala kontrolować co najmniej następujące uprawnienia:
- logowanie do systemu;
 - uruchomienie modułu/funkcji;
 - wytworzenie rekordu;
 - wyświetlenie rekordu;
 - zmiana rekordu;
 - usunięcie rekordu;
11. Aplikacje wyposażone będą w mechanizm eksportu danych do postaci, która może zostać zapisana w bazie SQL;
12. Aplikacje zapewniać będą wydruk do pliku oraz zapis do przynajmniej jednego z następujących formatów : *.docx; *.xlsx; *.pdf; *.html.;

Wymagane funkcjonalności:

1.8.1 System:

1. wdraża nowe e-usługi oraz modernizuje e-usługi obecnie funkcjonujące w zakresie umożliwiającym sprawne i efektywne świadczenie e-usług dla użytkowników zewnętrznych (np. obywateli), jak i użytkowników wewnętrznych (np. pracowników JST, szkół);
2. jest zgodny z aktualnymi przepisami prawnymi;
3. ma budowę modułową zapewniającą integrację jego elementów oraz prowadzenie modułów przez pracowników urzędu i szkół, w ramach ich codziennych obowiązków;
1. umożliwia rejestrację informacji tworzonych przez odpowiedzialne komórki, w sposób pozwalający na ich wykorzystanie przez inne podmioty i komórki organizacyjne;
5. zapewnia bezpieczeństwo, szybkość przepływu i aktualność zgromadzonych w nim informacji;
6. posiada narzędzia administrowania systemem zapewniające zarządzanie modułami systemu i danymi, zgodnie z kompetencjami JST i jednostek;

7. umożliwia prowadzenie i aktualizowanie danych przez poszczególnych użytkowników modułów systemu, zajmujących się określonymi tematami;
8. zawiera pomoc kontekstową w języku polskim;
9. posiada zainicjowane słowniki
 - administracyjne, np. Banki, Urzędy Skarbowe, Oddziały NFZ
 - adresowe w zakresie integracji z TERYT
 - składników płacowych, potrąceń, ubezpieczeń
 - ewidencyjne w zakresie stanowiska pracy, uprawnień, kwalifikacji.

1.8.2 Platforma

Platforma jest miejscem integrującym aplikacje wykorzystywane przez poszczególne grupy pracowników oświatowych za pomocą rejestru jednostek i rejestru użytkowników.

1. posiada rejestr jednostek pozwalający na zaprezentowanie podstawowych informacji o jednostkach znajdujących się na terenie podległym samorządowi, w podziale na jednostki oświatowe prowadzone przez JST, nieoświatowe jednostki organizacyjne JST oraz oświatowe jednostki rejestrowane przez JST (nieprowadzone przez JST);
2. umożliwia łatwe wyszukiwanie jednostek według typu, nazwy, miejscowości, ulicy i regionu;
3. umożliwia drukowanie listy jednostek;
4. posiada rejestr użytkowników umożliwiający definiowanie użytkowników i ich ról wynikających z zajmowanego stanowiska bądź przydzielonych obowiązków, przekładające się na uprawnienia do poszczególnych aplikacji;
5. pozwala na zarządzanie (przeglądanie, przydzielanie ról, tworzenie) rejestrem użytkowników w ramach uprawnień w obrębie jednostki organizacyjnej przez dedykowanych dla danej jednostki administratorów;
6. umożliwia zalogowanie użytkownika do systemu;
7. na podstawie ról zalogowanego użytkownika, określonych przez administratorów (globalnego i lokalnych), generuje interfejs użytkownika prowadzący go do aplikacji, którym jest użytkownikiem/operatorem;
8. umożliwia kierowanie do zalogowanego użytkownika, na podstawie pełnionych ról, informacji dotyczących aplikacji dziedzinowych, bez konieczności ich uruchamiania;
9. pozwala na alfabetyczne wyświetlanie użytkowników oraz na wyświetlanie użytkowników według ról w jakich występują w systemie. Ponadto pozwala na zaprezentowanie listy użytkowników występujących w poszczególnych jednostkach;
10. umożliwia wyświetlenie i wydrukowanie listy ról występujących w systemie.

1.8.3 Integracja tożsamości

1. posiada zaimplementowany mechanizm logowania spełniający wymagania responsywności;
2. jest zgodny z rozporządzeniem Krajowych Ram Interoperacyjności.

W zakresie Centralnego Rejestru Użytkowników i Uprawnień

1. posiada w architekturze systemu wydzielony moduł, nazywany dalej Centralnym Rejestrem Użytkowników i Uprawnień;
2. potrafi zidentyfikować w architekturze systemu moduły które są pierwotnymi źródłami danych informacji o użytkownikach. Operatorzy tych modułów w ramach prowadzonej ewidencji dokonują rejestrowania, modyfikacji i usuwania danych, a informacja ta jest synchronizowana z Centralnym Rejestrem Użytkowników za pomocą modułu integracji danych;
3. na poziomie szczegółowości Centralnego Rejestru Użytkowników i Uprawnień ma określone role (rozumiane jako stanowiska pracy lub zakresy obowiązków służbowych) oraz jednostki organizacyjne obsługiwane przez system;
4. poprzez uprawnienie użytkownika rozumie powiązanie użytkownika z rolą i opcjonalnie z jednostką – pewne role mogą nie wymagać wskazania jednostki (na przykład rola administratora głównego całego systemu) inne mogą wymuszać wskazanie jednostki (na przykład rola administratora jednostki organizacyjnej);
5. umożliwia wgląd przez niektórych użytkowników w dane gromadzone w Centralnym Rejestrze Użytkowników, w tym co najmniej – administrator główny całego systemu ma wgląd we wszystkie zgromadzone dane wszystkich użytkowników ze wszystkich jednostek; administrator danych jednostki organizacyjnej ma wgląd w dane użytkowników z jego jednostki organizacyjnej ograniczone do uprawnień z jego jednostki organizacyjnej;
6. posiada zbiór identyfikatorów jednostek organizacyjnych wspólny dla wszystkich modułów systemu (w tym dla modułu integracji tożsamości) jako element wdrożenia systemu;
7. posiada zbiór ról użytkowników w systemie jako element wdrożenia systemu który, poza wymienionymi rolami administratora głównego i administratora danych jednostki, może zostać uszczegółowiony;
8. zapewnia, by wszystkie moduły systemu były zobligowane do honorowania uwspólnionej listy identyfikatorów jednostek organizacyjnych i listy ról;
9. w ramach poszczególnych modułów zezwala na dodatkowe mechanizmy uszczegółowiające uprawnienia użytkowników do wykonania specyficznych operacji w ramach modułów, jeśli uprawnienia te nie wynikają wprost z globalnych uprawnień zapisanych w Centralnym Rejestrze Użytkowników;
10. na poziomie Centralnego Rejestru Użytkowników określa politykę dot. haseł użytkowników – zakłada się, że elementem polityki jest określenie co najmniej:
 - minimalnej długości hasła
 - minimalnej liczby wielkich liter w hasle
 - minimalnej liczby cyfr w hasle
 - liczby dni ważności hasła – po upływie wskazanej liczby dni system powinien zażądać od użytkownika wykonania operacji ponownego ustalenia hasła dostępu

W zakresie uwierzytelniania i autoryzacji użytkowników

1. umożliwia spójne wrażenia pracy użytkownika z systemem – użytkownik systemu ma dostęp do pewnych obszarów informacyjnych bez jawnego logowania się. Każda próba dostępu do chronionego obszaru (wymagającego sprawdzenia poziomu dostępu) wymaga zalogowania się (wprowadzenia loginu i hasła), jednokrotne zalogowanie się do systemu przy próbie dostępu do chronionego obszaru powinno wystarczać do dostępu do kolejnych obszarów systemu bez konieczności ponownego logowania;
2. daje możliwość jednokrotnego wylogowania się – użytkownik systemu po zainicjowaniu operacji wylogowania z poziomu tego modułu systemu w którym aktualnie pracuje, powinien być automatycznie wylogowany ze wszystkich modułów systemu. Operacja wylogowania jest w czytelny sposób dostępna w każdym momencie pracy z systemem – wylogowanie nie wymaga wcześniejszej nawigacji do innego modułu niż ten w którym aktualnie znajduje się użytkownik;
3. w każdym module systemu przy próbie dostępu użytkownika sprawdzać poziom dostępu przez porównanie uprawnień użytkownika (na podstawie listy ról w jednostkach) z oczekiwaniami wymaganymi do uruchomienia modułu. W przypadku niewystarczających uprawnień użytkownik powinien być w czytelny sposób informowany że dostęp do modułu, do którego próbuje się dostać jest niemożliwy z powodu niewystarczających uprawnień;
4. zapewniać jednokrotne logowanie z modułu Centralnego Rejestru do pozostałych modułów systemu realizowane za pomocą przemysłowego protokołu typu Single Sign-on, jednego lub wielu wybranych z poniższej listy:
 - SAML 1.1 (WS-Federation)
 - SAML 2.0
 - OAuth2
5. zapewniać by wybrany protokół Single Sign-on nie nakładał ograniczeń na typ modułu – powinny być obsługiwane zarówno aplikacje przeglądarkowe jak i aplikacje mobilne oraz w pewnych przypadkach aplikacje typu desktop;
6. zamknięcie okna przeglądarki rozumieć jako równoważne wylogowaniu się z systemu – po ponownym otwarciu okna przeglądarki użytkownik powinien być zmuszony do ponownego jawnego zalogowania się do systemu. Wyjątkiem od tej zasady są udostępniane przez wybrane przeglądarki mechanizmy wspierające zarządzanie tożsamościami użytkowników i trwałe przechowywanie tożsamości kontrolowane przez użytkownika w ramach przeglądarki – nie oczekuje się rozpoznawania przez moduł Centralnego Rejestru Użytkowników takiej sytuacji i podejmowania dodatkowych działań w celu jej ewentualnego zapobiegania;
7. pozwalać administratorowi systemu (administrator globalny lub administrator danych jednostki) w dowolnym momencie nadać użytkownikowi nowe hasło dostępu, w ten sposób unieważniając poprzednie hasło dostępu. Nie oczekuje się że wykonanie takiej operacji przerwie aktywne sesje użytkownika z systemem;
8. umożliwiać użytkownikowi samodzielne wykonywanie operacji przywracania dostępu do systemu w sytuacji w której utraci (zapomni) parę login – hasło. W tym celu oczekuje się wsparcia dodatkowego kanału kontaktu z użytkownikiem w postaci wiadomości e-mail i/lub wiadomości SMS. Samo zainicjowanie operacji zmiany hasła nie powinno unieważniać aktualnej pary login –

hasło dla użytkownika, powinno tę parę unieważniać dopiero poprawne dokończenie procedury (odniesienie się do wiadomości przesłanej dodatkowym kanałem dostępu);

9. nadawać unikalną tożsamość (login) użytkownika w systemie – w szczególności login użytkownika nie może być nigdy przypisany innemu użytkownikowi, nawet w sytuacji w której użytkownik utracił dostęp do systemu;
10. zapewniać by krytyczne operacje w Centralnym Rejestrze były logowane i audytowalne:
 - modyfikacja danych konta
 - zarządzanie uprawnieniami konta
 - ustawianie hasła użytkownika
 - logowanie do systemu, w tym logowanie nieudane
11. rejestrować przy każdym wpisie w rejestrze audytowym datę, identyfikator użytkownika inicjującego zmianę (jeśli dostępny) oraz numer IP z którego zainicjowane zostało żądanie (jeśli dostępny);
12. zapewniać przy wybranych operacjach w centralnym rejestrze przewidywać mechanizmy ochrony przed nadużyciami typu „brute-force”:
 - ochrona operacji logowania użytkownika
 - ochrona operacji przywracania dostępu do systemu

1.8.4 E-Nabory (Rekrutacja do szkół podstawowych)

Oprogramowanie do rekrutacji wspiera pracowników JST, jednostek oświatowych oraz kandydatów i ich rodziców w procesie rekrutacji do żłobków, szkół i przedszkoli. W ramach systemu wyświetlana jest oferta dla kandydatów.

System umożliwiać musi:

1. stworzenie i opublikowanie internetowego informatora o ofercie szkół podstawowych; informator musi składać się z wizytówek poszczególnych szkół;
2. definiowanie obwodów przez szkoły podstawowe w oparciu o dane TERYT;
3. import danych o dzieciach zameldowanych na terenie JST z systemu ewidencji ludności;
4. dostęp do informacji o przebiegu rekrutacji na każdym etapie rekrutacji dla organu prowadzącego oraz poszczególnych szkół podstawowych;
5. dokonywanie przez organ prowadzący korekt w planie naboru w trakcie całego okresu trwania procedury rekrutacyjnej;
6. wypełnienie wniosku o przyjęcie do szkoły podstawowej elektronicznie przy użyciu formularza na stronie internetowej, wydruk i złożenie papierowej wersji dokumentu lub zgłoszenie elektronicznego wniosku po podpisaniu go podpisem elektronicznym (Profil Zaufany ePUAP lub podpis kwalifikowany);
7. dodanie do wniosku składanego elektronicznie załączników potwierdzających spełnianie przez kandydata kryteriów rekrutacyjnych poprzez wczytanie pliku ze skanem lub zdjęciem dokumentu;

8. opiekunowi samodzielne wpisanie hasła dostępu do konta;
9. organowi prowadzącemu na ustalanie wzoru wniosku o przyjęcie do szkoły;
10. automatyczne wskazanie szkoły obwodowej na podstawie adresu zamieszkania kandydata;
11. wskazanie przez opiekunów prawnych listy preferowanych szkół podstawowych (poza obwodowych), do których wnioskuje o przyjęcie wraz z zaznaczeniem kolejności preferencji;
12. automatyczne przyjęcie do szkoły kandydatów z jej obwodu;
13. dostęp do informacji o uczniach z obwodu oraz kandydatach spoza obwodu;
14. definiowanie stosowanych kryteriów naboru (w tym kryteriów automatycznych niewymagających wprowadzenia odpowiedzi przez osobę wypełniającą wniosek) oraz obliczanie liczby punktów z tytułu spełnienia określonych kryteriów określonych w zasadach rekrutacji;
15. organowi prowadzącemu przeprowadzenie serii przydziałów próbnych, w trakcie których jest możliwość dokonywania zmian w planie naboru;
16. pobranie informacji w formie list o wynikach rekrutacji przez szkoły;
17. publikację wyników rekrutacji dla kandydatów za pośrednictwem Internetu;
18. zdalne potwierdzanie woli przez rodzica/opiekuna prawnego przy użyciu podpisu elektronicznego (Profil Zaufany ePUAP lub podpis kwalifikowany);
19. powiadomienie kandydatów o statusu wniosku za pomocą poczty elektronicznej;
20. zdalne potwierdzanie woli przez rodzica/opiekuna prawnego przy użyciu podpisu elektronicznego;
21. publikację na stronach internetowych informacji o pozostających wolnych miejscach;
22. przeprowadzenie procesu rekrutacji uzupełniającej, będącego powtórzeniem etapów rekrutacji właściwej;
23. wprowadzanie przez szkoły podstawowe informacji o kandydatach przyjmowanych do nich w ramach aktualizacji danych po zakończeniu procesu rekrutacji;
24. eksport list przyjętych w formacie *.SOU w celu zasilenia bazy programów uczniowskich;
25. Organowi prowadzącemu kontrolę stanu wykonania prac na kolejnych etapach rekrutacji przez wszystkie uczestniczące w procesie jednostki;
26. spełnianie określonych obowiązującym prawem wymogów w zakresie ochrony danych osobowych.

1.8.5 System zarządzania informacją o uczniu

System zarządzania informacją o uczniu umożliwia prowadzenie szkolnych baz danych o przebiegu nauki uczniów. System zawiera moduł wspierający obsługę sekretariatu i prowadzenie dzienników lekcyjnych, a także umożliwia opiekunom wgląd w dane o uczniach.

W zakresie dotyczącym obsługi sekretariatu

1. gromadzenie wszystkich niezbędnych informacji o uczniach dostarczanych przez szkołę, rodziców i instytucje pozaszkolne;

2. zminimalizowanie konieczności wielokrotnego zapisywania w różnych miejscach tych samych danych o uczniu oraz przebiegu jego nauki;
3. prowadzenie ksiąg ewidencyjnych dzieci oraz księgi uczniów;
4. rejestrowanie przepływów uczniów;
5. prowadzenie rejestru zdarzeń nadzwyczajnych;
6. drukowanie arkuszy ocen i świadectwa;
7. drukowanie legitymacji szkolnych;
8. wsparcie w zakładaniu mLegitymacji – poprzez eksport danych możliwych do zacytowania w systemie ministerialnym;
9. przekazywanie poprzez witrynę rodzica gotowych wzorów formularzy z automatycznie uzupełnionymi danymi gromadzonymi w kartotekach uczniów;
10. drukowanie dokumentów używanych w codziennej pracy szkoły takich jak np. listy na wycieczki, zaświadczenia o uczęszczaniu ucznia do szkoły itp.;
11. tworzenie statystyk, zestawień i porównań;
12. import danych kandydatów z aplikacji wspierających rekrutację;
13. w łatwy sposób przygotowywanie danych potrzebnych do uzupełnienia informacji w Systemie Informacji Oświatowej.

W zakresie dotyczącym prowadzenia dziennika i rejestrowania lekcji

1. działanie na wspólnej bazie danych z oprogramowaniem obsługującym sekretariat w celu wyeliminowania konieczności wielokrotnego wypełniania danych;
2. prowadzenie lekcji i rejestrację danych o frekwencji, ocenach, uwagach w salach bez dostępu do Internetu oraz na zajęciach organizowanych poza budynkiem szkoły;
3. importowanie danych z oprogramowania służącego do układania planu lekcji lub ręczne wprowadzanie planu lekcji;
4. pracę użytkownika w różnych rolach/jednostkach (np. nauczyciel/rodzic, nauczyciel pracujący w kilku szkołach z terenu samorządu) w ramach jednego logowania.
5. rejestrowanie ocen uczniów; w tabeli ocen jest możliwe wpisywanie wszelkich znaków, symboli z możliwością automatycznego rozpoznawania ocen, z których następnie można wyznaczyć średnią z uwzględnieniem odpowiednich wag definiowanych dla kolumn w dzienniku;
6. wystawianie oceny za konkretne zadania określone dla całej grupy uczniów (np. praca domowa, sprawdzian). W tabeli ocen jest możliwe wpisywanie wszelkich znaków, symboli i wartości;
7. dostęp do schematu oceniania opisowego dla klas 1-3 szkoły podstawowej – ocena opisowa oraz ocena diagnostyczna. Posiada bibliotekę z możliwością dodawania własnych wzorców ocen opisowych;
8. rejestrowanie frekwencji uczniów, w tym na zajęciach międzyoddziałowych bez konieczności definiowania sztucznych grup;
9. rejestrowanie frekwencji uczniów z możliwością rozróżnienia wpisu obecności od stanu niesprawdzonej obecności (braku wpisu);

10. wprowadzanie tematów lekcji, z możliwością pobrania tematu z rozkładów materiału z zasobów biblioteki rozkładów materiałów;
11. redagowanie rozkładów materiałów według własnych potrzeb oraz udostępniania tych autorskich rozkładów innym użytkownikom;
12. rejestrowanie uwag z możliwością ich kategoryzacji;
13. rejestrowanie uwag przez nauczyciela nie uczącego danego ucznia;
14. dostęp do wszystkich danych o uczniach zgodnie z uprawnieniami (np. wychowawcy do danych swoich uczniów) z pominięciem prywatnych notatek innych użytkowników;
15. prowadzenie arkuszy ocen uczniów;
16. wypełnianie świadectw na podstawie szablonów opracowanych zgodnie z wzorami opublikowanymi w załącznikach do rozporządzeń ministra do spraw oświaty oraz podgląd wydruku i drukowanie formularzy na gilozkach;
17. wydrukowanie kartek dla opiekunów na wywiadówkę;
18. drukowanie danych z dzienników w celu ich archiwizacji;
19. wykonywanie zestawień statystycznych dotyczących wyników nauczania, frekwencji i zachowania;
20. przypisywanie ucznia do grup w ramach oddziałów poprzez wybór kryteriów przynależności zdefiniowanych dla całej jednostki, a nie dla pojedynczych oddziałów;
21. wysyłanie komunikatów przez pracowników szkoły do uczniów i opiekunów, z możliwością załączania plików w ramach zasobów posiadanych w serwisie zewnętrznym OneDrive;
22. w zakresie funkcjonalności przeznaczonej dla Dyrektorów:
 - dostęp do wszystkich danych uczniów;
 - analizę wyników nauczania, w szczególności ocen końcowych;
 - kontrolę dzienników lekcyjnych pod kątem kompletności wpisów: tematy lekcji, frekwencja;
 - wysyłanie komunikatów do pracowników szkoły, uczniów i opiekunów z możliwością załączania plików w ramach zasobów posiadanych w serwisie zewnętrznym OneDrive.

W zakresie dotyczącym dziennika świetlicy

1. szczegółową ewidencję pobytu uczniów w świetlicy;
2. sprawdzenie aktualnej liczby uczniów w świetlicy;
3. prezentowanie podsumowania dziennego oraz tygodniowego ilości godzin spędzonych w świetlicy oraz historii zapisów ucznia do świetlicy w porządku chronologicznym;
4. zarejestrowanie planu pracy świetlicy, planu nauczycieli oraz wprowadzić temat zajęć;
5. zapisanie kopii do pliku XML.

W zakresie dotyczącym dziennika zajęć innych

1. szczegółową ewidencję pobytu uczniów na zajęciach innych;
2. sprawdzenie aktualnej liczby uczniów na zajęciach innych;
3. dodawanie ucznia z innej szkoły;
4. zarejestrowanie tematu oraz planu pracy zajęć innych;
5. wprowadzanie informacji o uczniach np. na temat postępów.

W zakresie dotyczącym dzienników specjalistów

1. dokumentowanie wykonywanych czynności;
2. wprowadzenie informacji o uczniach;
3. wpisywanie zadań do realizacji;
4. zarejestrowanie planu zajęć.

W zakresie dotyczącym planowania i rozliczania zastępstw

1. planowanie zastępstw za nieobecnego nauczyciela;
2. ustalanie powodów nieobecności;
3. planowanie nieobecności całego oddziału;
4. samodzielne ustalanie kryteriów wyboru zastępców;
5. generowanie raportów np. informacje o zastępstwach; zestawienie nieobecności nauczyciela;
6. tworzenie słowników powodów nieobecności i form zastępstwa;
7. w oparciu o plan lekcji oraz zrealizowane lekcje i zajęcia inne rozliczenie godzin ponadwymiarowych oraz dodatkowych.

1.8.5.1 eUsprawiedliwienia

1. odczytanie poprzez portal przez rodzica faktu nieobecności ucznia w szkole;
2. usprawiedliwienie nieobecności ucznia przez rodzica z poziomu portalu;
3. wprowadzenie powodu nieobecności przy usprawiedliwieniu;
4. zaakceptowanie i wprowadzenie przez nauczyciela usprawiedliwienia w dzienniku elektronicznym.

1.8.5.2 eWycieczki

1. prowadzenie rejestru wycieczek w szkole;
2. automatyczne przeniesienie informacji o wycieczce/imprezie do dziennika oddziału po uzupełnieniu niezbędnych danych związanych z wycieczką;
3. tworzenie grup międzyoddziałowych;

4. tworzenie wycieczek tylko na wybranych godzinach lekcyjnych;
5. dopisanie osoby spoza szkoły jako kierownika wycieczki;
6. wprowadzenie frekwencji;
7. wygenerowanie listy uczniów niebiorących udziału w wycieczce w ramach oddziału;
8. wydruk karty wycieczki oraz listy uczestników;

1.8.5.3 *W zakresie dotyczącym funkcjonalności przeznaczonej dla rodziców i opiekunów*

1. dostęp do ocen cząstkowych, przewidywanych, śródrocznych, końcowych i zewnętrznych egzaminów;
2. dostęp do danych dotyczących osiągnięć;
3. dostęp do listy uwag/pochwał;
4. dostęp do danych o frekwencji;
5. dostęp do aktualnego planu lekcji;
6. dostęp do rejestru zrealizowanych lekcji i ich tematów;
7. dostęp do terminarza sprawdzianów;
8. dostęp do informacji o zadaniach domowych;
9. komunikację z nauczycielami: odbieranie komunikatów od wychowawcy i wysłanie komunikatu do wychowawcy.

1.8.6 System zarządzania informacją o dziecku w przedszkolu

System zarządzania informacją o dziecku w przedszkolu umożliwia prowadzenie przedszkolnych baz danych o przebiegu nauki dzieci. System zawiera moduł wspierający obsługę sekretariatu i prowadzenie dzienników przedszkolnych, a także umożliwił będzie opiekunom wgląd w dane o dzieciach.

System umożliwił będzie:

1.8.6.1 *W zakresie dotyczącym obsługi sekretariatu*

1. gromadzenie wszystkich niezbędnych informacji o dzieciach dostarczanych przez przedszkole, rodziców i instytucje pozaprzedszkolne;
2. zminimalizowanie konieczności wielokrotnego zapisywania w różnych miejscach tych samych danych o dziecku oraz przebiegu jego nauki;
3. prowadzenie księgi przedszkolaka;
4. drukowanie dokumentów używanych w codziennej pracy przedszkola: karta dziecka, osoby upoważnione do odbioru, oświadczenia;
5. tworzenie statystyk, zestawień i porównań;
6. import danych kandydatów z aplikacji wspierającej rekrutację;

7. przygotowywanie w łatwy sposób danych potrzebnych do uzupełnienia informacji w Systemie Informacji Oświatowej.

1.8.6.2 *W zakresie dotyczącym prowadzenia dziennika i rejestrowania zajęć*

1. działanie na wspólnej bazie danych z oprogramowaniem obsługującym sekretariat w celu wyeliminowania konieczności wielokrotnego wypełniania danych;
2. pracę użytkownika w różnych rolach/jednostkach (np. nauczyciel/rodzic, nauczyciel pracujący w kilku szkołach z terenu samorządu) w ramach jednego logowania;
3. szczegółową ewidencję pobytu przedszkolaków w oddziale przedszkolnym/przedszkolu;
4. sprawdzenie aktualnej liczby przedszkolaków w oddziale przedszkolnym/przedszkolu;
5. wprowadzanie zapisów dziennego zapisu pracy, z możliwością pobrania tematu z danego kręgu tematycznego z planu pracy spośród zasobów biblioteki planów pracy;
6. redagowanie planów pracy według własnych potrzeb oraz udostępniania autorskich planów innym użytkownikom;
7. wystawianie oceny diagnostycznej, oceny opisowej z możliwością wykorzystania gotowych schematów oceniania opisowego;
8. wprowadzenie informacji o gotowości dziecka do podjęcia nauki w szkole podstawowej;
9. dostęp do wszystkich danych o przedszkolakach zgodnie z uprawnieniami (np. wychowawcy do danych swoich przedszkolaków) z pominięciem prywatnych notatek innych użytkowników;
10. drukowanie danych z dzienników przedszkolnych w celu ich archiwizacji oraz zapisanie kopii do pliku XML;
11. wysyłanie komunikatów przez pracowników przedszkola do opiekunów z możliwością dołączania załączników w oparciu o zasoby umieszczone na OneDrive;
12. w zakresie funkcjonalności przeznaczonych dla Dyrektorów/Kierowników przedszkoli:
 - dostęp do wszystkich danych przedszkolaków,
 - kontrolę dzienników przedszkolnych pod kątem kompletności,
 - wysyłanie komunikatów do pracowników przedszkola i opiekunów.

1.8.6.3 *W zakresie dotyczącym funkcjonalności przeznaczonych dla rodziców i opiekunów*

1. dostęp do danych o frekwencji;
2. zgłaszanie przyszłej nieobecności dziecka;
3. komunikację z nauczycielami: odbieranie komunikatów od wychowawcy i wysłanie komunikatu do wychowawcy.

1.8.6.4 *W zakresie dotyczącym dziennika zajęć innych*

1. szczegółową ewidencję pobytu uczniów na zajęciach innych;

2. sprawdzenie aktualnej liczby uczniów na zajęciach innych;
3. dodawanie ucznia z innej szkoły;
4. zarejestrowanie tematu oraz planu pracy zajęć innych;
5. wprowadzanie informacji o uczniach np. na temat postępów.

1.8.6.5 W zakresie dotyczącym dzienników specjalistów

1. dokumentowanie wykonywanych czynności;
2. wprowadzenie informacji o uczniach;
3. wpisywanie zadań do realizacji;
4. zarejestrowanie planu zajęć.

2 Przygotowanie oraz przeprowadzenie szkoleń w zakresie użytkowania i administrowania dostarczonym oprogramowaniem

Szkolenia mają na celu osiągnięcie odpowiedniej wiedzy z zakresu używania Systemu na odpowiednich stanowiskach służbowych. Przeprowadzenie pakietu szkoleń powinno zostać odpowiednio skoordynowane z przeprowadzeniem procesu wdrożenia, a w szczególności z procedurą migracji danych.

W ramach szkoleń Wykonawca przeszkoli następujące grupy użytkowników:

1. Szkolenie dla użytkowników końcowych w wymiarze około 8 godzin lekcyjnych/grupę,
2. Szkolenie dla pracowników kancelarii/dziennika podawczego, sekretariatów, biur obsługi interesanta w wymiarze 4 godzin lekcyjnych /grupę,
3. Szkolenie dla kadry zarządzającej w wymiarze 4 godzin lekcyjnych /grupę,
4. Szkolenie dla administratorów systemu w wymiarze 8 godzin lekcyjnych /grupę
5. Wykonawca zapewni przeszkolenie administratorów wskazanych przez Zamawiającego w zakresie administracji i konfiguracji zaoferowanego systemu bazodanowego. Szkolenie musi obejmować co najmniej instalację, konfigurację bazy danych, obsługę narzędzi administratora, architekturę systemu, zagadnienia związane z zachowaniem bezpieczeństwa, integralności i zabezpieczenia przed utratą danych, przywracaniem danych po awarii.
6. Wykonawca przygotowuje program szkoleń dla każdego zaplanowanego szkolenia.
7. Program szkoleń zostanie przygotowany przez Wykonawcę i przekazany do akceptacji Zamawiającego na 2 tygodnie przed planowanym terminem rozpoczęcia danego szkolenia.
8. Wykonawca zapewni materiały szkoleniowe i dostarczy je każdemu uczestnikowi szkolenia, przed rozpoczęciem szkolenia.
9. Materiały szkoleniowe mogą mieć formę elektroniczną bądź papierową.
10. Szkolenia mogą mieć formę stacjonarną, bądź zdalną - przeprowadzoną za pomocą platformy do video - komunikacji. Decyzja o formie wyboru formy szkolenia podejmuje Zamawiający.

3 Przygotowanie i dostarczenie dokumentacji projektowej oraz powykonawczej

1. W ramach zamówienia Wykonawca zobowiązuje się do gromadzenia i przechowywania dokumentacji projektowej realizacji każdego Zadania. Dokumentacja projektowa będzie przechowywana przez cały okres realizacji umowy.
2. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca dostarczył do każdego przekazanego elementu systemu dokumentację Administratora – zawierająca opis wymaganych czynności i działań związanych z instalacją i konfiguracją danego elementu, a także opis wymagań odnośnie konfiguracji środowiska eksploatacyjnego (platformy sprzętowej, systemowej, bazodanowej i aplikacyjnej). Dokumentacja musi zawierać wszystkie niezbędne loginy, hasła, kody dostępu, itp. pozwalające na odtworzenie pełnego zakresu systemu po awarii, zarządzanie w pełnym zakresie dostarczonym rozwiązaniem oraz pełnienie usługi serwisu przez inny podmiot po okresie trwałości projektu.
3. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca dostarczył do każdego przekazanego elementu systemu dokumentację Użytkownika – opis działania danego elementu Systemu w zakresie niezbędnym do jego prawidłowego użytkowania przez personel skierowany do jego użytkowania.
4. Zamawiający wymaga aby Wykonawca we współpracy z Zamawiającym stworzył Politykę backupu i archiwizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz wymaganiami dostarczonych systemów.
5. Dokumentacja musi być sporządzona w języku polskim i dostarczona w wersji elektronicznej z możliwością przeszukiwania treści.
6. Zawartość Dokumentacji musi być zgodna z wytworzonym Rozwiązaniem.

3.1 Dokumentacja użytkownika

1. Wykonawca dostarczy Dokumentację użytkownika.
2. Dokumentacja użytkownika musi zawierać opis pełnej funkcjonalności Rozwiązania w sposób przejrzysty umożliwiający samodzielne użytkowanie Rozwiązania.
3. Dokumentacja musi opisywać kolejność czynności i zakres możliwych danych do wprowadzenia oraz sposób postępowania w sytuacjach szczególnych.
4. Dostarczona przez Wykonawcę Dokumentacja użytkownika zostanie przygotowana w sposób umożliwiający Zamawiającemu dodanie ich, jako odrębnych artykułów do bazy wiedzy.
5. Zezwala się aby pomoc kontekstowa w systemie lub podręcznik dostępny w systemie stanowił część dokumentacji użytkownika.

3.2 Dokumentacja administratora

1. Dokumentacja Administratora Rozwiązania musi opisywać kolejność czynności i zakres możliwych danych do wprowadzenia oraz sposób postępowania w sytuacjach szczególnych i awaryjnych.
2. Dokumentacja Administratora Rozwiązania powinna być dostępna w postaci elektronicznej umożliwiającej przeszukiwanie oraz odnajdywanie konkretnych tematów.
3. Dokumentacja Administratora Rozwiązania obejmować będzie, co najmniej:
 - szczegółową (krok po kroku) instrukcję instalacji i konfiguracji Rozwiązania

- opis parametrów instalacyjnych i konfiguracyjnych Rozwiązania wraz z opisem dopuszczalnych wartości i ich wpływem na działanie rozwiązania,
- szczegółową (krok po kroku) instrukcję wgrywania nowych wersji Rozwiązania,
- szczegółowy opis możliwych do zastosowania ról i uprawnień wraz z ich wpływem na działania rozwiązania.

3.3 Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć Dokumentację powykonawczą, która musi być sporządzona zgodnie z poniższym szablonem, przy czym szablon może zostać uzupełniony o dodatkowe elementy przez Wykonawcę:

1. Opis wdrożonych systemów i aplikacji.
2. Opis systemu.
3. Funkcjonalności
4. Zależność pomiędzy wszystkimi elementami Rozwiązania.
5. Opis przepływu danych pomiędzy poszczególnymi Modułami wraz ze schematami graficznymi.
6. Sposób instalacji i konfiguracji Rozwiązania:
7. Możliwości współpracy systemu z platformami sprzętowymi i systemowymi.
8. Wymagane licencje - wykaz niezbędnych licencji.

3.4 Licencje

1. Wszystkie dostarczone licencje będą pozwalać na co najmniej 5 letni okres użytkowania oprogramowania bez konieczności ponoszenia dodatkowych kosztów przez Zamawiającego. Okres ten liczony jest od daty zakończenia Testów Akceptacyjnych pozytywnym raportem..
2. Dostarczone licencje będą pozwalać na użytkowanie Systemu sumarycznie przez:
 - a. co najmniej 55 nauczycieli
 - b. co najmniej 250 uczniów
 - c. co najmniej 40 użytkowników (pracowników) reprezentujących Zamawiającego
 - d. wszystkich mieszkańców gminy (poglądowo: ok 3 tys. osób) - użytkowników e-usług
3. Dostarczone licencje będą pozwalać na użytkowanie Systemu nieograniczone pod względem lokalizacji użytkownika.
4. Licencje mogą zostać dostarczone w formie papierowej, podpisanej przez Wykonawcę.
5. W przypadku gotowego oprogramowania firm trzecich Wykonawca dostarczy podpisany przez siebie wydruk licencji określony przez producenta danego oprogramowania.
6. W przypadku wykorzystania w swoim oprogramowaniu przez Wykonawcę oprogramowania klasy Open Source Wykonawca dostarczy zestawienie takiego oprogramowania oraz dla każdej pozycji dostarczy podpisany przez siebie wydruk zasad licencjonowania danego oprogramowania Open

Source. W takim przypadku Wykonawca dodatkowo dostarczy oświadczenie, potwierdzające, że użyte oprogramowanie Open Source może być wykorzystywane w projekcie.

7. Wykonawca zezwala Zamawiającemu na dowolne wykorzystanie przez Zamawiającego całości i/lub fragmentów dokumentacji dostarczonej przez Wykonawcę Zamawiającemu w ramach realizacji Projektu. Dokumentacja ta może być także modyfikowana oraz utrwalana i zwielokrotniana przez Zamawiającego, na co Wykonawca wyraża zgodę.
8. Wykonawca przekaze Zamawiającemu niewyłączne autorskie prawa majątkowe do przekazanej dokumentacji.
9. Dla całego oprogramowania oraz konfiguracji wytworzonej przez Wykonawcę w ramach Projektu, Wykonawca udzieli Zamawiającemu licencji która obejmuje prawo do rozwoju oprogramowania, modyfikacji kodu źródłowego, konfiguracji wyłącznie na swoje własne potrzeby, bez prawa do jego dalszej odsprzedaży lub wykorzystania przez inne podmioty.
10. Dla całego oprogramowania wytworzonego przez Wykonawcę w ramach Projektu, Wykonawca przekaze Zamawiającemu kody źródłowe, z możliwością ich modyfikacji.

Zakres 6 - Przygotowanie oraz przeprowadzenie szkoleń w zakresie użytkowania i administrowania dostarczonym oprogramowaniem

Szkolenia mają na celu osiągnięcie odpowiedniej wiedzy z zakresu używania Systemu na odpowiednich stanowiskach służbowych. Przeprowadzenie pakietu szkoleń powinno zostać odpowiednio skoordynowane z przeprowadzeniem procesu wdrożenia, a w szczególności z procedurą migracji danych.

Wykonawca może przeprowadzić szkolenie dla użytkowników w wymiarze co najmniej 4 godzin lekcyjnych w grupach nie większych niż 15 osób lub w formie warsztatów przystanowskich. W przypadku szkoleń grupowych Wykonawca zapewni sprzęt na szkolenie (1 komputer dla każdego użytkownika szkoleń, projektor). Zamawiający zapewni salę szkoleniową celem realizacji szkoleń.

W ramach szkoleń Wykonawca przeszkoli następujące grupy użytkowników:

- a. Szkolenie dla użytkowników końcowych w wymiarze około 6 godzin lekcyjnych/grupę,
- b. Szkolenie dla pracowników kancelarii/dziennika podawczego, sekretariatów, biur obsługi interesanta w wymiarze 4 godzin lekcyjnych /grupę,
- c. Szkolenie dla kadry zarządzającej w wymiarze 4 godzin lekcyjnych /grupę,
- d. Szkolenie dla administratorów systemu w wymiarze 6 godzin lekcyjnych

Nr.	Wymaganie
6.1.	Zrealizowanie szkoleń w zakresie obsługi i zarządzania systemami: Elektronicznego Obiegu Dokumentów (zwanego dalej EOD), portalem e-Uслуг oraz każdym innym oprogramowaniem niestandardowym dostarczanym w ramach postępowania - jeśli wykonawca dostarczy inne oprogramowanie niestandardowe - dla pracowników Zamawiającego w ramach projektu. Szczegółowy zakres poszczególnych szkoleń będzie podlegał uzgodnieniu pomiędzy Wykonawcą a Zamawiający w ramach akceptacji harmonogramu i materiałów szkoleniowych w zależności od dostarczanego systemu.
6.2.	Schematy szkoleń (w tym, m.in.: terminy, ilości godzin, wymagany zakres, ilość osób) z innych systemów (EOD, portalu e-Uслуг, systemu integrującego, itp.) zostaną ustalone z Wykonawcą indywidualnie po podpisaniu umowy i zapoznaniu się przez Zamawiającego z warunkami minimalnymi w zakresie szkoleń dla każdego z dostarczanych systemów.
6.3.	Do każdego modułu wspomagającego obsługę obszarów działalności urzędu, Zamawiający wskaże osoby, które Wykonawca przeszkoli.
6.4.	Szkolenia zostaną przeprowadzone w sposób możliwie jak najbardziej praktyczny przy wykorzystaniu testowej instancji dostarczanego systemu na sprzęcie zapewnionym przez Wykonawcę lub na komputerach wskazanych przez Zamawiającego. Poszczególne zagadnienia zostaną omówione przez Wykonawcę w zakresie teorii i specyfiki a następnie zaprezentowane w sposób praktyczny. Każde zagadnienie zostanie podsumowane możliwością zadawania dodatkowych pytań uzupełniających przez uczestników szkolenia i stosowanymi wyjaśnieniami Wykonawcy, wyczerpującymi dane zagadnienie.
6.5.	Zamawiający dopuszcza przeprowadzanie szkoleń „indywidualnych” przy stanowiskowych dla grup max. trzyosobowych
6.6.	Wykonawca przeszkoli osoby pełniące obowiązki administratorów wskazanych przez Zamawiający w zakresie zarządzania użytkownikami i uprawnieniami, zabezpieczenia

	i odtwarzania danych.
6.7.	Wykonawca zapewni przeszkolenie administratorów wskazanych przez Zamawiającego w zakresie administracji i konfiguracji zaoferowanego systemu bazodanowego. Szkolenie musi obejmować co najmniej instalację, konfigurację bazy danych, obsługę narzędzi administratora, architekturę systemu, zagadnienia związane z zachowaniem bezpieczeństwa, integralności i zabezpieczenia przed utratą danych, przywracaniem danych po awarii.
6.8.	Zamawiający oczekuje, że ilość oraz program szkoleń powinny gwarantować użytkownikom systemu zapoznanie się z wszystkimi funkcjonalnościami jakie dostarczane systemy oferują i pozwalać pracownikom na rozpoczęcie pracy w systemach.
6.9.	<p>1) Wykonawca zapewni:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) zorganizowanie zajęć dostosowanych do poziomu wiedzy uczestników, tak aby każda z grup szkoleniowych wypracowała czas zajęć szkoleniowych. b) materiały szkoleniowe niezbędne do nauki teoretycznej i praktycznej treści szkolenia, c) zapoznanie uczestników przed rozpoczęciem szkolenia z programem szkolenia oraz przekazania im harmonogramu realizowanych zajęć, d) organizację szkoleń grup pracowniczych w dni robocze w godzinach pracy, e) przygotowanie i prowadzenie odpowiedniej dokumentacji, w tym: <ul style="list-style-type: none"> i) list obecności z podpisami uczestników szkolenia, ii) wystawienie uczestnikom szkolenia zaświadczeń ukończenia szkolenia oraz zebranie pisemnych oświadczeń uczestników potwierdzających ich odbiór, iii) stosowanie na wszystkich dokumentach (materiałach szkoleniowych, programach i harmonogramach szkolenia, listach obecności, dziennikach zajęć, zaświadczeniach itp.) oznaczenia o współfinansowaniu szkolenia z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego - wg obowiązującego wzoru, iv) przekazanie Zamawiającemu w terminie 7 dni od dnia zakończenia szkoleń, następujących dokumentów: <ul style="list-style-type: none"> (1) oryginałów list obecności, (2) oryginału oświadczenia uczestników potwierdzających odbiór dyplomów/zaświadczeń ukończenia szkolenia (3) kserokopii lub skanu dyplomów (zaświadczeń) o ukończeniu szkolenia, (4) oryginału sprawozdania ze zrealizowanych szkoleń.

Zakres 7 – Przygotowanie i dostarczenie dokumentacji projektowej oraz powykonawczej

W ramach zamówienia Wykonawca zobowiązuje się do gromadzenia i przechowywania dokumentacji projektowej realizacji każdego Zadania. Dokumentacja projektowa będzie przechowywana przez cały okres realizacji umowy.

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca dostarczył do każdego przekazanego elementu systemu dokumentację Administratora – zawierająca opis wymaganych czynności i działań związanych z instalacją i konfiguracją danego elementu, a także opis wymagań odnośnie konfiguracji środowiska eksploatacyjnego (platformy sprzętowej, systemowej, bazodanowej i aplikacyjnej). Dokumentacja musi zawierać wszystkie niezbędne loginy, hasła, kody dostępu, itp. pozwalające na odtworzenie pełnego zakresu systemu po awarii, zarządzanie w pełnym zakresie dostarczonym rozwiązaniem oraz pełnienie usługi serwisu przez inny podmiot po okresie trwałości projektu.

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca dostarczył do każdego przekazanego elementu systemu dokumentację Użytkownika – opis działania danego elementu Systemu w zakresie niezbędnym do jego prawidłowego użytkowania przez personel skierowany do jego użytkowania.

Zamawiający wymaga aby Wykonawca we współpracy z Zamawiającym stworzył Politykę backupu i archiwizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz wymaganiami dostarczonych systemów.

Dokumentacja musi być sporządzona w języku polskim i dostarczona w wersji elektronicznej z możliwością przeszukiwania treści.

Zawartość Dokumentacji musi być zgodna z wytworzonym Rozwiązaniem.

Dokumentacja użytkownika

1. Wykonawca dostarczy Dokumentację użytkownika oraz opis Ścieżek Postępowania.
2. Dokumentacja użytkownika musi zawierać opis pełnej funkcjonalności Rozwiązania w sposób przejrzysty umożliwiający samodzielne użytkowanie Rozwiązania.
3. Dokumentacja musi opisywać kolejność czynności i zakres możliwych danych do wprowadzenia oraz sposób postępowania w sytuacjach szczególnych.
4. Dostarczona przez Wykonawcę Dokumentacja użytkownika, w tym „Ścieżki Postępowania” zostaną przygotowane w sposób umożliwiający Zamawiającemu dodanie ich, jako odrębnych artykułów do bazy wiedzy.

Zezwala się aby pomoc kontekstowa w systemie lub podręcznik dostępny w systemie stanowił część dokumentacji użytkownika.

Dokumentacja administratora

1. Dokumentacja Administratora Rozwiązania musi opisywać kolejność czynności i zakres możliwych danych do wprowadzenia oraz sposób postępowania w sytuacjach szczególnych i awaryjnych.
2. Dokumentacja Administratora Rozwiązania powinna być dostępna w postaci elektronicznej umożliwiającej przeszukiwanie oraz odnajdywanie konkretnych tematów.
3. Dokumentacja Administratora Rozwiązania obejmować będzie, co najmniej:

- a. szczegółową (krok po kroku) instrukcję instalacji i konfiguracji Rozwiązania
- b. opis parametrów instalacyjnych i konfiguracyjnych Rozwiązania wraz z opisem dopuszczalnych wartości i ich wpływem na działanie rozwiązania,
- c. szczegółową (krok po kroku) instrukcję wgrywania nowych wersji Rozwiązania,
- d. szczegółowy opis możliwych do zastosowania ról i uprawnień wraz z ich wpływem na działania rozwiązania.

Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć Dokumentację powykonawczą, która musi być sporządzona zgodnie z poniższym szablonem, przy czym szablon może zostać uzupełniony o dodatkowe elementy przez Wykonawcę:

1. Opis wdrożonych systemów i aplikacji.
 - 1.1. Opis systemu.
 - 1.2. Funkcjonalności
 - 1.3. Zależność pomiędzy wszystkimi elementami Rozwiązania.
2. Opis przepływu danych pomiędzy poszczególnymi Modułami wraz ze schematami graficznymi.
3. Sposób instalacji i konfiguracji Rozwiązania:
4. Możliwości współpracy systemu z platformami sprzętowymi i systemowymi.
5. Wymagane licencje - wykaz niezbędnych licencji.