

**Wyciąg ze specyfikacji technicznej
(parametry minimalne)**

1. Zestawienie ilościowe

Lp.	nazwa	ilość
sprzęt		
1	Przełącznik sieci LAN	4
2	Firewall z analizatorem ruchu sieclowego	1
3	Serwer aplikacyjny	2
4	Przełącznik FC	1
5	Macierz	1
6	Serwer telekomunikacyjny	1
7	Rejestrator rozmów	1
8	Zestaw komputerowy	40
9	Laptop	57
10	UPS	1
11	Szafa 42U	1
12	Szafa 12U	4
oprogramowanie		
13	System e-urząd z portalem płatności	1
14	Zintegrowany System Informatyczny do obsługi urzędu	1
15	System Elektronicznego Obiegu Dokumentów	1
16	Portal (e-Rada, e-Softys)	1
17	Pakiet oprogramowania biurowego	10
pozostałe		
18	Sieć strukturalna LAN	150
19	System do głosowania	1
20	Portal komunikacji społecznej	1

2. Główne parametry techniczne sprzętu

2.1. Przełącznik sieci LAN

charakterystyka	
	<ul style="list-style-type: none">• urządzenie o stałej konfiguracji fizycznej min. 48 portów dostępowych 10/100/1000 RJ-45 oraz 4 interfejsów definiowalnych wkładkami SFP+ mogących pracować z prędkością 1G• porty dostępne o styku fizycznym RJ-45 wspierające funkcjonalność Power-over-Ethernet+ 802.3at do

	<p>30 Watt/port,</p> <ul style="list-style-type: none"> • urządzenie musi umożliwiać łączenie min. 8 urządzeń w stos, • min. 256MB pamięci SDRAM oraz min. 128MB pamięci Flash • obsługa min. 16000 adresów MAC, • matryca przełączająca min 104 Gb/s • wydajność przełączania urządzenia co najmniej 76 Mpps, • automatyczne wykrywanie przepłotu (AutoMDIX) na portach miedzianych • wbudowane narzędzia do diagnozy okablowania na portach miedzianych (np. time domain reflector) • obsługa co najmniej 4000 sieci VLAN i 4000 VLAN ID, • obsługa co najmniej 1000 list kontroli dostępu (ACL) • obsługa mechanizmów dystrybucji informacji o sieciach VLAN pomiędzy przełącznikami • funkcjonalność port-fast lub równoważna
obsługa protokołów sieciowych zgodnie ze standardami:	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.1x • IEEE 802.1s • IEEE 802.1w • IEEE 802.3x full duplex dla 10BASE-T i 100BASE-TX • IEEE 802.3ad • IEEE 802.1D • IEEE 802.1p • IEEE 802.1Q • IEEE 802.3 10BASE-T • IEEE 802.3u 100BASE-TX • IEEE 802.3z 1000BASE-X • IEEE 802.3ab 100BASE-T
Wsparcie routingu	<ul style="list-style-type: none"> • IPv4 i IPv6: routing statyczny, • Wsparcie dla minimum 8 interfejsów IPv4 i IPv6
Wsparcie dla mechanizmów multicast	<ul style="list-style-type: none"> • IGMPv1, v2, v3 snooping, • Multicast Listener Discovery snooping, • Minimum 1000 grup multicastowych, • IP Multicast VLAN
mechanizmy związane z zapewnieniem jakości usług w sieci	<ul style="list-style-type: none"> • obsługa co najmniej ośmiu kolejek sprzętowych, wyjściowych dla różnego rodzaju ruchu. • mechanizm automatycznej konfiguracji portów do obsługi VoIP, • flow-based QoS z wejściową i wyjściową zmianą parametrów (tzw. remarking), • zarządzanie kolejkowaniem: Stricte Priority (SPQ), Weighted Round Robin (WRR), Deficit Round Robln (DRR), • mechanizm zapobiegania powstawaniu zatorów w sieci E2E-HOL Blocking Protection
mechanizmy związane z zapewnieniem bezpieczeństwa sieci	<ul style="list-style-type: none"> • dostęp do urządzenia przez konsolę szeregową, SSHv2 i SNMPv3, HTTPS/SSL • wsparcie dla standardu 802.1x port-based, multiple-client, MAC authentication • obsługa mechanizmu typu Guest VLAN, MAC address lockdown, • możliwość aplikowania list kontroli dostępu (ACL) per port, MAC SA/DA, IP SA/DA, TCP/UDP port, • funkcjonalność typu STP Root Guard, STP BPDU guard lub równoważna • możliwość autoryzacji prób logowania do urządzenia za pomocą serwerów TACACS+, RADIUS i LDAP,

	<ul style="list-style-type: none"> • wsparcie dla profili sieciowych użytkowników, • możliwość blokowania ruchu pomiędzy portami w obrębie jednego VLANu z pozostawieniem możliwości komunikacji z portem nadrzednym lub funkcjonalność private VLAN • monitorowanie zapytań i odpowiedzi DHCP (tzw. DHCP Snooping), DHCP Option 82, DHCP IP Spoof protection • możliwość tworzenia portów monitorujących, pozwalających na kopiowanie na port monitorujący ruchu z innego dowolnie wskazanego portu • ochrona przed rekonfiguracją struktury topologii Spanning Tree spowodowana przez niepowołane i nieautoryzowane urządzenie sieciowe, • gradacja poziomów uprawnień na podstawie definicji typów profili, • współpraca z systemami kontroli dostępu do sieci typu NAC lub NAP lub podobne,
Inne	<ul style="list-style-type: none"> • obsługa grupowania portów w jeden kanał logiczny zgodnie z LACP 802.3ad • plik konfiguracyjny urządzenia możliwy do edycji w trybie off-line, tzn. konieczna jest możliwość przeglądania i zmian konfiguracji w pliku tekstowym na dowolnym urządzeniu PC. Po zapisaniu konfiguracji w pamięci nie ulotnej powinno być możliwe uruchomienie urządzenia z nową konfiguracją. Zmiany aktywnej konfiguracji muszą być widoczne natychmiastowo - nie dopuszcza się częściowych restartów urządzenia po dokonaniu zmian • przechowywanie co najmniej 2 obrazów systemu operacyjnego • możliwość zarządzania przy pomocy bezpłatnej aplikacji graficznej zainstalowanej na urządzeniu, dostarczonej przez producenta • możliwość zarządzania przy pomocy dedykowanej aplikacji do zarządzania infrastrukturą siecią producenta urządzenia • możliwość montażu w szafie 19

2.2. Firewall z analizatorem ruchu sieciowego

Firewall

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

System bezpieczeństwa zapewni poniższe funkcje i parametry pracy:

1. W przypadku systemu pełniącego funkcje: Firewall, IPSec, Kontrola Aplikacji oraz IPS - możliwość łączenia w klastry Active-Active lub Active-Passive.
2. Monitoring i wykrywanie uszkodzenia elementów sprzętowych i programowych systemów zabezpieczeń oraz łączy sieciowych.
3. Monitoring stanu realizowanych połączeń VPN.
4. System realizujący funkcję Firewall powinien dawać możliwość pracy w jednym z dwóch trybów: Routera z funkcją NAT lub transparentnym.
5. System realizujący funkcję Firewall powinien dysponować minimum 16 portami Ethernet 10/100/1000 Base-TX oraz 2 gniazdami SFP 1Gbps.
6. System powinien umożliwiać zdefiniowanie co najmniej 254 interfejsów wirtualnych - definiowanych jako VLAN'y w oparciu o standard 802.1Q.
7. W zakresie Firewall'a obsługa nie mniej niż 3 miliony jednoczesnych połączeń oraz 70 tys. nowych połączeń na sekundę

8. Przepustowość Firewall'a: nie mniej niż 3 Gbps dla pakietów 512 B
9. Wydajność szyfrowania VPN IPSec: nie mniej niż 1,2 Gbps
10. System realizujący funkcję Firewall powinien być wyposażony w lokalny dysk o pojemności minimum 60 GB. System powinien mieć możliwość logowania do aplikacji (logowania i raportowania) udostępnianej w chmurze, lub w ramach postępowania musi zostać dostarczony komercyjny system logowania i raportowania w postaci odpowiednio zabezpieczonej platformy sprzętowej lub programowej.
11. System realizujący funkcję kontroli przed złośliwym oprogramowaniem musi mieć możliwość współpracy z platformą lub usługą typu Sandbox w celu eliminowania nieznanych dotąd zagrożeń.
12. W ramach dostarczonego systemu ochrony muszą być realizowane wszystkie z poniższych funkcji. Mogą one być realizowane w postaci osobnych platform sprzętowych lub programowych:
 - Kontrola dostępu - zaporą ogniową klasy Stateful Inspection
 - Ochrona przed wirusami – co najmniej dla protokołów SMTP, POP3, IMAP, HTTP, FTP, HTTPS
 - Poufność transmisji danych - połączenia szyfrowane IPSec VPN oraz SSL VPN
 - Ochrona przed atakami - Intrusion Prevention System
 - Kontrola stron internetowych pod kątem rozpoznawania witryn potencjalnie niebezpiecznych: zawierających złośliwe oprogramowanie, stron szpiegujących oraz udostępniających treści typu SPAM.
 - Kontrola zawartości poczty – antyspam dla protokołów SMTP, POP3, IMAP
 - Kontrola pasma oraz ruchu [QoS, Traffic shaping] – co najmniej określanie maksymalnej i gwarantowanej ilości pasma
 - Kontrola aplikacji – system powinien rozpoznawać aplikacje typu: P2P, botnet (C&C – ta komunikacja może być rozpoznawana z wykorzystaniem również innych modułów)
 - Możliwość analizy ruchu szyfrowanego protokołem SSL
 - Mechanizmy ochrony przed wyciekiem poufnej informacji (DLP)
13. Wydajność skanowania ruchu w celu ochrony przed atakami (zarówno client side jak i server side w ramach modułu IPS) - minimum 1,7 Gbps
14. Wydajność skanowania ruchu typu Enterprise Mix z włączonymi funkcjami: IPS, AC, AV - minimum 300 Mbps
15. W zakresie funkcji IPSec VPN, wymagane jest nie mniej niż:
 - Tworzenie połączeń w topologii Site-to-site oraz Client-to-site
 - Monitorowanie stanu tuneli VPN i stałego utrzymywania ich aktywności
 - Praca w topologii Hub and Spoke oraz Mesh
 - Możliwość wyboru tunelu przez protokół dynamicznego routingu, np. OSPF
 - Obsługa mechanizmów: IPSec NAT Traversal, DPD, XAuth
16. W ramach funkcji IPSec VPN, SSL VPN – producenci powinien dostarczać klienta VPN współpracującego z oferowanym rozwiązaniem.

17. Rozwiązanie powinno zapewniać: obsługę Policy Routingu, routing statyczny, dynamiczny w oparciu o protokoły: RIPv2, OSPF, BGP oraz PIM.
18. Możliwość budowy minimum 2 oddzielnych (fizycznych lub logicznych) instancji systemów bezpieczeństwa w zakresie Routingu, Firewall'a, IPSec VPN'a Antywirus'a, IPS'a.
19. Translacja adresów NAT adresu źródłowego i docelowego.
20. Polityka bezpieczeństwa systemu zabezpieczeń musi uwzględniać adresy IP, protokoły, usługi sieciowe, użytkowników, reakcje zabezpieczeń, rejestrowanie zdarzeń oraz zarządzanie pasmem sieci.
21. Możliwość tworzenia wydzielonych stref bezpieczeństwa Firewall np. DMZ
22. Silnik antywirusowy powinien umożliwiać skanowanie ruchu w obu kierunkach komunikacji dla protokołów działających na niestandardowych portach (np. FTP na porcie 21) oraz powinien umożliwiać skanowanie archiwów typu zip, RAR.
23. Ochrona IPS powinna opierać się co najmniej na analizie protokołów i sygnatur. Baza sygnatur ataków powinna zawierać minimum 5000 wpisów. Ponadto administrator systemu powinien mieć możliwość definiowania własnych wyjątków lub sygnatur. Dodatkowo powinna być możliwość wykrywania anomalii protokołów i ruchu stanowiących podstawową ochronę przed atakami typu DoS oraz DDos.
24. Funkcja Kontroli Aplikacji powinna umożliwiać kontrolę ruchu na podstawie głębokiej analizy pakietów, nie bazując jedynie na wartościach portów TCP/UDP
25. Baza filtra WWW o wielkości co najmniej 40 milionów adresów URL pogrupowanych w kategorie tematyczne. W ramach filtra www powinny być dostępne takie kategorie stron jak: spyware, malware, spam, proxy avoidance. Administrator powinien mieć możliwość nadpisywania kategorii lub tworzenia wyjątków i reguł omijania filtra WWW.
26. Automatyczne aktualizacje sygnatur ataków, aplikacji, szczepionek antywirusowych oraz ciągły dostęp do globalnej bazy zasilającej filtr URL.
27. System zabezpieczeń musi umożliwiać weryfikację tożsamości użytkowników za pomocą nie mniej niż:
 - 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
 - Rozwiązanie powinno umożliwiać budowę architektury uwierzytelniania typu Single Sign On w środowisku Active Directory
28. Poszczególne elementy oferowanego systemu bezpieczeństwa powinny posiadać następujące certyfikaty:
 - ICSA lub EAL4 dla funkcji Firewall
 - ICSA lub NSS Labs dla funkcji IPS
 - ICSA dla funkcji: SSL VPN, IPSec VPN
29. Elementy systemu powinny mieć możliwość zarządzania lokalnego (HTTPS, SSH) jak i mieć możliwość współpracy z platformami dedykowanymi do centralnego zarządzania i monitorowania. Komunikacja systemów zabezpieczeń z platformami centralnego zarządzania musi być realizowana z wykorzystaniem szyfrowanych protokołów.

Analizator ruchu - Centralne logowanie i korelacja

Elementy systemu bezpieczeństwa odpowiedzialne za zarządzanie i monitoring mają umożliwiać centralizację procesów zarządzania wszystkimi funkcjonalnościami elementów realizujących funkcje bezpieczeństwa w ramach całej infrastruktury zabezpieczeń.

W ramach systemu logowania i raportowania dostawca powinien dostarczyć spójny system monitorujący, gromadzący logi, korelujący zdarzenia i generujący raporty na podstawie danych ze wszystkich elementów systemu bezpieczeństwa.

Platforma powinna dysponować predefiniowanym zestawem przykładów raportów, dla których administrator systemu będzie mógł modyfikować parametry prezentowania wyników.

System centralnego logowania i raportowania powinien być dostarczony w postaci komercyjnej platformy sprzętowej lub programowej. W przypadku implementacji programowej dostawca powinien zapewnić niezbędne platformy sprzętowe wraz z odpowiednio zabezpieczonym systemem operacyjnym.

W ramach centralnego systemu logowania, raportowania i korelacji powinny być realizowane przynajmniej poniższe funkcjonalności:

1. Konfigurowalne opcje powiadamiania o zdarzeniach jak. email, SNMP
2. Podgląd logowanych zdarzeń w czasie rzeczywistym.
3. Możliwość generowania raportów w zakresie wszystkich funkcjonalności bezpieczeństwa realizowanych przez system - na żądanie oraz w trybie cyklicznym, w postaci popularnych formatów min: PDF, HTML. Raporty powinny obejmować zagadnienie dotyczące całej sfery bezpieczeństwa.
4. Zastosowane systemy logowania powinny umożliwiać cykliczny eksport zgromadzonych logów do zewnętrznych systemów przechowywania danych w celu ich długo czasowego składowania.
5. Na podstawie analizy przeprowadzonych testów w zakresie ilości logów w ciągu sekundy, zastosowany system centralnego logowania powinien umożliwiać zapis oraz analizę co najmniej 120 nowych logów/sekundę.
6. System powinien dysponować co najmniej 4 interfejsami Ethernet 10/100/1000 oraz powierzchnią dyskową min. 1 TB

2.3. serwer aplikacyjny

obudowa	Umożliwiająca przystosowana do montażu w szafie rack 19"
plyta główna	<ul style="list-style-type: none"> • dedykowana do zastosowań serwerowych • 2 gniazda procesorów • 24 gniazda pamięci DDR4 DIMM • 4 karty 1G lub 2 karty 10G • 1 port RJ45 • RAID 0/1 6Gbit/s • Kontroler SAS / SATA • Redundantne wentylatory hot-plug • Redundantne zasilacze 450W hot-plug
wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> • 2 x procesor 8-rdzeniowy taktowany zegarem 2,2 GHz • RAM: 16 x 16GB DDR4 2600 MHz ECC • 1 x port FC 8G • 3 x HDD SAS 12G 1.2TB 10K 512n hot-plug 2.5" • 1 x SSD SATA 6G 120GB hot-plug 2.5" • 4 x port 1G • kontroler FC 8Gb/s 2 kanały
System operacyjny	<ul style="list-style-type: none"> • 64 bit, dedykowany do rozwiązań serwerowych, zawierający narzędzia do wirtualizacji

2.4. Przełącznik FC

wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> • 24 porty FC • obsadzone 8 SFP (8 GB/s)
--------------------	---

2.5. macierz

obudowa	<ul style="list-style-type: none"> • 12 x HDD slot • 2 porty dla modułów kontrolera • 2 x zasilacz hot-plug • przystosowana do montażu w szafie rack 19"
wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> • HDD – 4 x 4 TB, 7200 rpm. • Cache 2 x 4 GB • port FC 8G – 2 szt.

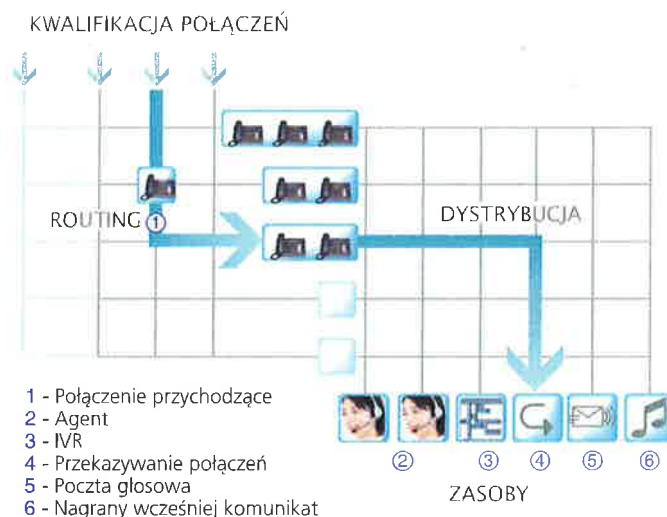
2.6. serwer telekomunikacyjny

System telekomunikacyjny oferował będzie zaawansowaną komunikację głosową, multimedialną zarówno na miejscu, jak i poza budynkiem Urzędu. Możliwość uruchomienia dodatkowej usługi - funkcjonalności contact center pozwoli na uruchomienie centralnego punktu obsługi (kontaktu) z mieszkańcami gminy i powiatu. Pracownicy, którzy głównie pracują na terenie Urzędu i na szeroką skalę wykorzystują komunikację głosową, skorzystają z zaawansowanej komunikacji głosowej dostępnej z poziomu telefonu stacjonarnego, telefonów przenośnych DECT lub WLAN i aplikacji na komputerach PC, tabletach i smartfonach.

System telekomunikacyjny oparty o serwer telekomunikacyjny zastąpi obecnie funkcjonującą centralę telefoniczną oraz pozwoli na stopniowe wdrażanie telefonii IP.

Sercem systemu jest serwer komunikacyjny przetwarzający połączenia multimedialne pomiędzy telefonami oraz aplikacjami komunikacyjnymi, realizowanymi w technologiach TDM, IP oraz SIP. Urządzenie umożliwi wdrożenie w Starostwie zaawansowanej komunikacji głosowej klasy korporacyjnej oraz zaoferuje możliwość wyboru scentralizowanych lub zdecentralizowanych rozwiązań opartych o protokół IP. Serwer, uzupełniony o moduły funkcjonalne, stanowił będzie trzon planowanego do wdrożenia systemu contact center opartego na protokole IP, obejmującego najnowsze technologie Linux, XML, SIP, VXML oraz standardy otwarte, takie jak QSIG, H.323, CSTA oraz SIP. Moduł Contact Center to system do automatycznej dystrybucji połączeń, oparty na macierzy zarządzania ruchem i zasobami oraz zaawansowanych algorytmach routingu.

Schemat działania contact center



Schemat działania contact center

Serwer telekomunikacyjny

Sprzęt	<ul style="list-style-type: none"> • Port Ethernet we wszystkich kartach procesorów • budowa modułarna • Komutacja TDM lub IP • Wszystkie moduły (główny i wyniesione) mają możliwość zamontowania w szafach rack 19" • Sloty w obudowach są uniwersalne i zapewniają dowolność rozmieszczenia kart. • Procesory sterujące są oparte o zewnętrzne serwery sprzętowe dedykowane do pracy z serwerem telekomunikacyjnym. • Budowa modułów umożliwia podłączenia elementów okablowania RJ45 bezpośrednio do interfejsów kart serwera. • Moduł główny serwera może posiadać zasilanie zapasowe na minimum 4h pracy autonomicznej. Elementy zasilania zapasowego głównego modułu są montowane w szafach rack 19".
Wymagania funkcjonalne	<ul style="list-style-type: none"> • Będzie realizował usługi telekomunikacyjne w technologii TDM i IP • Do komunikacji pomiędzy budynkami zostanie wykorzystana sieć LAN klienta • Ma budowę modułową z możliwością modyfikacji i rozszerzenia. • Będzie mógł obsługiwać sieć publiczną za pomocą traktów ISDN PRA, BRA, SIP Trunk, bram VoIP oraz bramek GSM – wymagania ilościowe odnośnie interfejsów zostały przedstawione w opisie przedmiotu zamówienia. • Będzie mógł obsługiwać abonentów wewnętrznych za pomocą aparatów analogowych, systemowych, aparatów IP, aplikacji softphone, DECT, VoWLAN, IP DECT • Na wszystkich aparatach (analogowych i IP) będzie prezentowana identyfikacja numeru dzwoniącego (CLIP, CLIR) • Posiada funkcję automatycznego wyboru najtańszej trasy połączenia (funkcja Least Cost Routing). • Umożliwia nagrywanie i odtwarzanie komunikatów głosowych i zapowiedzi. • Posiada możliwość integracji poprzez CTI tak, aby w momencie realizacji połączenia przychodzącego umożliwić pop up na ekranie z informacją o identyfikacji osoby dzwoniącej. • Posiada możliwość integracji poprzez CTI tak aby za pomocą myszki komputera można było wybrać numer z kontaktów klienta pocztowego • Posiada możliwość integracji poprzez CTI tak aby można było za pomocą myszki wstawić numer do aplikacji CTI i wykonać połączenia z terminala IP, systemowego czy analogowego • Posiada możliwość integracji poprzez API Open pack (CSTA, TAPI) z wybranymi aplikacjami • Umożliwia tworzenie grup abonenckich i definiowanie ścieżki połączeń dla różnych abonentów w grupie (dzwonienie jednoczesne, kolejne, przechwytywanie połączeń w grupie, przekazywanie połączenia na inny numer przy określonej sytuacji np. po określonej liczbie sygnałów lub zajętości). • Umożliwia nadawanie uprawnień jak i ograniczeń w zakresie realizowania połączeń i korzystania z funkcjonalności dla poszczególnych grup i poszczególnych abonentów wewnętrznych serwera. • Będzie miał możliwość stworzenia skrzynek poczty głosowej dla każdego z użytkowników – niezależnie od rodzaju obsługującego go portu i posiadanego aparatu (analogowy, IP, softphone) • Umożliwia utworzenie centralnej i indywidualnej dla każdego abonenta książki telefonicznej. • Umożliwia wybieranie, z poziomu aparatu, numeru użytkownika (wewnętrznego i zewnętrznego) po nazwie pobieranej z centralnej książki telefonicznej. • Zapewnia różnicowanie pracy w zależności od pory dnia. • Zapewnia funkcjonalność DISA • Daje możliwość nagrywania własnych zapowiedzi słownych. • Daje możliwość zawieszania połączenia, zaprogramowania bezwzględnego przekierowania wywołania na

	<p>określony numer, przekierowania wywołania w przypadku nie zgłoszenia abonenta, przekierowania w przypadku zajętości numeru, sygnalizacja rozmowy oczekującej.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Daje możliwość stworzenia jednorodnego planu numeracji o następującej charakterystyce: <ul style="list-style-type: none"> ○ Dopasowany do zewnętrznej numeracji telefonicznej ○ Dopuszczający różną długość planu numeracji od 3 do minimum 8 cyfr • Posiada mechanizm zarządzania jakością usług (QoS) w sieci IP/WAN i Ethernet/LAN: • Znakowanie/etykietowanie zgodnie ze standardami: 802.1Q, DSCP/DiffServ, • Wykrywanie ciszy/głosu [Silence/Voice Activity Detection]. • Daje możliwość tworzenia sześciostronnych telekonferencji dla abonentów wewnętrznych i zewnętrznych. • Daje możliwość zablokowania/odblokowania telefonu osobistym kodem. • Umożliwia nadanie użytkownikowi wewnętrznemu uprawnień do włączenia się w trwającą między innymi wewnętrznymi abonentami rozmowy. • Posiada funkcję przewodnika w języku polskim Posiada możliwość utworzenie drzewa aktywnego wyboru od 1 do 5-ciu drzew
Zintegrowane oprogramowanie Contact Center	Serwer jest wyposażony w zintegrowane z serwerem oprogramowanie typu Contact Center i uruchamiany przez wykupienie licencji
Oprogramowanie do administracji i zarządzania dostępne poprzez sieć LAN/WAN.	<ul style="list-style-type: none"> • ma możliwość konfiguracji z wykorzystaniem dedykowanej aplikacji dostarczanej wraz z serwerem lub z dedykowanego oprogramowania do zarządzania serwerem jak przełącznikami dostępowymi jako opcja. • umożliwia autentykację użytkowników i możliwość przypisania ich do odpowiednich grup o ściśle określonych uprawnieniach (pełny dostęp / do odczytu). • umożliwia zarządzanie centralną książką telefoniczną. • umożliwia administrowanie wszystkimi typami użytkowników (analogowi, systemowymi, IP, SIP, DECT) • obsługuje protokół SNMP w celu monitorowania stanu poszczególnych serwerów serwera telekomunikacyjnego. • posiada możliwość dostępu do rejestru zdarzeń serwera telekomunikacyjnego. • Pozwala na taryfikację połączeń

2.7. Rejestrator rozmów

Rozwiązanie sprzętowo-programowe do rejestrowania połączeń telefonicznych. Nagrywanie rozmów odbywało się będzie w czasie rzeczywistym, na wielu kanałach jednocześnie. Zarejestrowane rozmowy przechowywane będą na dysku twardym komputera w formie zaszyfrowanej. Oprogramowanie administracyjne pozwoli administratorom na konfigurowanie systemu, przeszukiwanie nagrań, odsłuchiwanie oraz ich kopiowanie.

Rejestrator rozmów

Jakość nagrań	Standardowo nagrania rozmów przechowywane są w formacie MP3 pozwalającym na zachowanie dobrej jakości nagrania przy małej objętości plików. Jeżeli wymagane są nagrania bez utraty jakości spowodowanej kompresją można skonfigurować rejestrator do zapisu plików w formacie WAV.
Rejestracja rozmów na różnych typach linii	<ul style="list-style-type: none"> • analogowych • ISDN BRI (2B+D) • ISDN PRA (E1) • cyfrowe wewnętrzne
Specyfikacja systemu	<ul style="list-style-type: none"> • Kompresja nagrań do formatu MP3 • Definiowanie kryteriów nagrywania dla poszczególnych linii (przychodzące, wychodzące)

	<ul style="list-style-type: none"> Definiowanie numerów telefonu, których nie należy nagrywać (indywidualnie dla każdej linii) Rejestrowanie numeru rozmówcy (jeżeli jest udostępniany przez centralę) Rejestrowanie kierunku rozmowy (przychodząca, wychodząca) Baza klientów, przeglądanie historii nagranych rozmów wybranego klienta Brak limitu czasu nagrania (uzależnione jedynie od pojemności dysku zainstalowanego w komputerze) Szyfrowanie nagrań Wyszukiwanie nagrań wg różnych kryteriów Definiowanie grup linii do wyszukiwania nagrań Definiowanie użytkowników o różnych uprawnieniach (np. odsłuchiwanie wybranych linii, kopiowaniu nagrań) Ograniczenie dostępu do odsłuchiwania i kopiowania nagrań zależnie od uprawnień zalogowanego użytkownika Możliwość zapisywania komentarzy do nagrań Logi z użytkowania systemu (logowania, odtwarzania nagrań, kopiowania) Przechowywanie danych w bazie SQL
--	--

2.8. Zestaw komputerowy min. wymagania

komputer	<ul style="list-style-type: none"> Stacjonarny, all-in-one Płyta główna dedykowana do zastosowań desktop procesor 4 rdzeniowy, taktowany zegarem 2,9 GHz pamięć RAM: 8 GB z możliwością rozbudowy do 32 GB HDD 500 GB 2 x USB 3.0
monitor	<ul style="list-style-type: none"> 21", LCD podświetlenie LED 16:9
Wyposażenie dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> klawiatura mysz USB preinstalowany system operacyjny dedykowany do zastosowań desktop pakiet oprogramowania biurowego (edytor, arkusz, poczta)

2.9. Laptop

komputer	<ul style="list-style-type: none"> przenośny procesor 2 rdzeniowy, taktowany zegarem 2,2 GHz pamięć RAM: 8 GB HDD 500 GB 2 x USB 3.0 czas pracy na baterii: 4 h waga 2,3 kg
ekran	<ul style="list-style-type: none"> 15" LCD

	<ul style="list-style-type: none"> • podświetlenie LED • 16:9
Wyposażenie dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> • preinstalowany system operacyjny dedykowany do zastosowań desktop • pakiet oprogramowania biurowego (edytor, arkusz, poczta) • program antywirusowy

2.10. UPS

Ilość faz WE : WY	3:3
moc	50 kVA
Napięcie WE/WY	380 / 400 / 415 VAC
Sprawność w trybie On-Line	96%
wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> • Bypass typu static switch, przełączenie bezprzerwowe. • Bypass ręczny
komunikacja	2 x Smart Slot, 1 x RS232 & USB (dla serwisu), SNMP,
inne	<ul style="list-style-type: none"> • Prostownik IGBT • Budowa modułowa • Złącze zdalnego wyłącznika P. Poż. • Wyłącznik P .Poż.

2.11. Szafa 42U

Standardowo wyposażona przez producenta w drzwi przednie oszklone z możliwością zmiany strony mocowania, zdejmowane osłony boczne, możliwość wyprowadzenia kabli przez podłogę sufit oraz tył szafy. Profile montażowe regulowane.

wysokość	42U
Szerokość x głębokość	800 x 800
Wyposażenie szafy	<ul style="list-style-type: none"> • panel wentylacyjny, • panele krosowe modułowe kat.6, • panele z przewodnikami kabla, • listwy zasilające,

2.12. Szafa 12 U

Szafa wisząca, standardowo wyposażona przez producenta w drzwi przednie oszklone z możliwością zmiany strony mocowania, zdejmowane osłony boczne, możliwość wyprowadzenia kabli przez podłogę oraz sufit. Profile montażowe regulowane.

wysokość	12U
Szerokość x głębokość	600 x 450
Wyposażenie szafy	<ul style="list-style-type: none"> • panel wentylacyjny, • panele krosowe modułowe kat.6, • panele z przewodnikami kabla,

- listwa zasilająca,

3. Główne wymagania funkcjonalne dla oprogramowania

3.1. System e-Urząd z portalem płatności

Mając na uwadze potrzeby mieszkańców w zakresie sprawniejszego załatwiania spraw Wnioskodawca uruchomi Platformę informacyjno-płatniczą dla klientów Urzędu.

Platforma ta będzie umożliwiać klientowi:

- bezpieczne zalogowanie się do systemu poprzez przeglądarkę z wykorzystaniem:
 - SSO (Single Sign-On) platformy ePUAP (protokół SAML),
 - zewnętrznego mechanizmu autoryzacji serwisu Cyfrowy Urząd Województwa Warmińsko-Mazurskiego (<http://cu.warmia.mazury.pl>),
 - wewnętrznego mechanizmu autoryzacji (system indywidualnych kont użytkownika).
- uzyskanie danych o aktualnych zobowiązaniach zalogowanego klienta w stosunku do Wnioskodawcy (w tym: odsetki i inne koszty na bieżącą datę logowania),
- wybranie dowolnych pozycji do opłacenia;
- przekierowanie do systemu płatności elektronicznych i zapłacenie jedną transakcją za wszystkie wybrane pozycje;
- pobieranie informacji o wpłatach.

Platforma będzie korzystała z jednego z dostępnych na polskim rynku, systemu płatności elektronicznych.

Platforma umożliwi generowanie pliku z elektronicznymi przelewami w formacie XML dla potrzeb przeksięgowania transakcji pomiędzy rachunkiem technicznym, a rachunkami docelowymi związanymi z wybranymi przez klienta zobowiązaniami. Ten proces będzie obsługiwany przez uprawnionych pracowników Urzędu. Platforma zapewni możliwość dostosowania struktury pliku XML do potrzeb banku obsługującego konto klienta.

Platforma będzie wykorzystywała SSO (Single Sign-On - przekazywanie tożsamości) udostępnione przez mechanizm integracyjny platformy ePUAP zgodnie z wytycznymi na stronach portalu ePUAP oraz udostępnionymi w dokumencie „Wykorzystanie SAML 2.0 w systemie ePUAP”.

Platforma będzie dostosowana do uruchamiania na urządzeniach mobilnych z wykorzystaniem dostarczonej przez Wnioskodawcę szaty graficznej.

Platforma Informacyjno-Płatnicza (PLIP) jest systemem typu „front-office” i zbudowana jest w oparciu o „lekkie” technologie wykorzystując:

- serwer www Apache,
- środowisko PHP,
- baza danych MySQL.

3.2. Zintegrowany System Finansowo-Księgowy

Zintegrowany system składa się z następujących modułów:

- Administrator Systemów Aplikacji (ASA).
- Planowanie i Monitorowanie Budżetu (BUD).
- Centralna Kartoteka Kontrahentów (CKK).
- Centralny Rejestr Umów (CRU).
- Fakturowanie (FKT).
- Gospodarka Mieniem Komunalnym (GMK).
- Gospodarka Odpadami (GOP).
- Księga Główna (KG).
- Majątek (MAJ).
- Należności i Zobowiązania (NZ).
- Organizacja Pracy Urzędu (ORG).
- Podatki (POD).
- Repozytorium Systemu (RS).
- Sprawozdawczość (Budżetowa, Finansowa, VAT7) (SPR).

Administrator Systemów Aplikacji – ASA

Zadaniem modułu Administrator Systemów Aplikacji jest zarządzanie systemem – aplikacjami, działającymi w obrębie jednej bazy danych, ich użytkownikami oraz zarządzanie dostęпами użytkowników do poszczególnych aplikacji i ich uprawnieniami.

Moduł ten umożliwia:

- rejestrowanie aplikacji
- obsługę wielu instancji tej samej aplikacji,
- konfigurowanie uruchamianych w obrębie systemu raportów,
- rejestrowanie administratorów aplikacji,
- rejestrowanie użytkowników bazy danych,
- definiowanie profili (zestawów uprawnień) użytkowników dla każdej aplikacji,
- nadawanie i odbieranie uprawnień użytkownikom aplikacji,
- konfigurację parametrów systemu
- konfigurację parametrów poszczególnych modułów,
- konfigurację i modyfikację komunikatów wyświetlanych użytkownikom,
- wykonywanie czynności serwisowych – kompilacji obiektów bazy danych, dodawanie ról itp.
- przegląd i obsługę rejestru zdarzeń: logowania, uruchamiania modułów i funkcji,
- obsługę blokad,
- generowanie raportów przeznaczonych dla administratorów systemu (np. aktywne konta użytkowników, dziennik zdarzeń itp.).

Moduł ASA jest ściśle powiązany ze wszystkimi modułami systemu. Praktycznie steruje pracą całego systemu i wszystkich użytkowników.

Planowanie i Monitorowanie Budżetu – BUD

Moduł Planowanie i Monitorowanie Budżetu jest przeznaczony dla jednostek samorządu terytorialnego w zakresie kompleksowej obsługi tworzenia i kontroli realizacji budżetu. Umożliwia projektowanie budżetu zarówno w układzie klasycznym (wg klasyfikacji budżetowej) jak również w układzie zadaniowym.

Wariantowe projektowanie planu budżetu pozwala wybrać najbardziej optymalne rozwiązanie stosując różne kryteria wyboru np.: wielkość, ważność, konieczność. Moduł posiada możliwość symulowania prognoz w oparciu o rzeczywiste wykonanie za ubiegłe okresy.

Moduł umożliwia rejestrację harmonogramów budżetowych w szczególności do dni w celu badania analizy płynności finansowej, którą wspomaga moduł.

Moduł funkcjonuje zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa zawartymi w Ustawach:

- Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz.U. 2009 nr 157 poz. 1240),
- Ustawie o Rachunkowości z dnia 29 września 1994 roku wraz z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 16 stycznia 2014 r. w sprawie sprawozdawczości budżetowej (Dz.U. 2014 poz. 119),
- Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 4 marca 2010 r. w sprawie sprawozdań jednostek sektora finansów publicznych w zakresie operacji finansowych wraz z późniejszymi zmianami.

Moduł umożliwia:

- Obsługę słowników:
 - klasyfikacji budżetowej (działy, rozdziały, paragrafy, pozycje paragrafów, grupy paragrafów, grupy klasyfikacji, rodzaj budżetu),
 - obiektów budżetowych,
 - źródeł finansowania,
 - typy, dziedziny, kategorie zadań,
- Obsługę zadań w ujęciu budżetu zadaniowego,
- Obsługę wprowadzanych wniosków zadań budżetowych,
- Wariantowe projektowanie planu (w oparciu o prognozy / procent lub kwota wzrostu),
- Projekty zmian w planie budżetu (na podstawie uchwał),
- Księgowanie zatwierdzonego planu lub zmiany budżetu wg zdefiniowanych wzorców dekretacji planu do modułu finansowo-księgowego,
- Sporządzanie harmonogramów dochodów i wydatków budżetowych dla jednostek organizacyjnych na różne okresy czasowe,
- Monitorowanie wykonania finansowego i rzeczowego planu budżetu,
- Graficzną prezentacją wykonania budżetu za wskazane okresy,
- Raportowanie,

- Wspomaganie procesu generowania poleceń przelewu dla zaplanowanych w harmonogramie płatności,
- Badania Analizy Płynności Finansowej wraz z tworzeniem wykresów.

Centralna Kartoteka Kontrahentów – CKK

Moduł Centralna Kartoteka Kontrahentów zawiera informacje o kontrahentach urzędu, z uwzględnieniem podziału na osoby fizyczne i prawne. Moduł stanowi kartotekę centralną udostępnianą pozostałym modułom systemu KSAT2000i. Takie rozwiązanie umożliwia zapisanie danych kontrahenta w systemie tylko jeden raz, z możliwością wielokrotnego wykorzystania w systemie – zapewnia więc spójność i unikalność wpisów.

Moduł umożliwia:

- rejestrację kontrahentów wraz z informacjami dodatkowymi, między innymi:
 - imię i nazwisko lub pełna nazwa kontrahenta,
 - nazwa skrócona,
 - numery identyfikacyjne: NIP, PESEL, REGON
 - osobowość prawną kontrahenta,
 - dane dotyczące KRS,
 - adres (stały, korespondencyjne i inne),
 - dane kontaktowe (numery telefonów, faksów, email),
 - sposoby reprezentacji oraz osoby uprawnione do reprezentacji,
 - rachunki bankowe kontrahenta,
- korektę danych kontrahenta,
- usuwanie danych kontrahenta,
- porządkowanie bazy, np. poprzez scalanie kontrahentów,
- pobranie podstawowych danych osób fizycznych (osobowych i adresowych – adres stały) z Ewidencji Ludności (EWD) poprzez moduł Informacja Adresowa (IA),
- wykonywanie raportów dotyczących kontrahenta/kontrahentów,
- zapamiętanie historii zmian danych kontrahenta oraz informacji, kto i kiedy zmian dokonał.

Moduł CKK jest ściśle zintegrowany z pozostałymi modułami. Dane zapisane w CKK są wykorzystywane przez:

- Centralny Rejestr Umów,
- Dodatki Mieszkaniowe,
- Egzekucje,
- Ewidencja Kadrowa,
- Ewidencja Koncesji Alkoholowych,
- Fakturowanie,
- Gospodarka Materiałowo-Magazynowa,
- Gospodarka Mieniem Komunalnym,
- Gospodarka Odpadami,
- Księga Główna,
- Majątek,
- Mandaty,
- Należności i Zobowiązania,
- Płace,
- Podatki.

System umożliwia weryfikację danych znajdujących się w module CKK z danymi zawartymi w module Ewidencja Ludności w skrócie EWD.

Centralny Rejestr Umów – CRU

Moduł Centralny Rejestr Umów umożliwia wprowadzanie umów wraz ze szczegółowym harmonogramem wydatków związanych z realizacją umowy. Moduł służy również do ewidencjonowania dokumentów stanowiących podstawę wydatkowania zaplanowanych kwot dla poszczególnych umów. Pozwala to zarówno na prowadzenie szczegółowej ewidencji realizacji wydatków w pełnej szczegółowości (zgodnie z wprowadzonym zaangażowaniem). Ważnym elementem modułu jest możliwość księgowania zaangażowania na wybrane konta księgowe za pomocą automatów, możliwość eksportu danych do formatu arkusza kalkulacyjnego oraz tworzenie wirtualnej teczki dokumentów elektronicznych (skany umów i dokumentów). Moduł CRU może funkcjonować jako wyodrębniony moduł bądź też jako element szerszego zakresu funkcjonalnego, związanego z obsługą finansową realizowaną bezpośrednio przez poszczególne wydziały.

Moduł funkcjonuje zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa zawartymi w Ustawach:

- Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz.U. 2009 nr 157 poz. 1240),
- Ustawa o Rachunkowości z dnia 29 września 1994 roku wraz z późniejszymi zmianami.

Moduł umożliwia:

- Ewidencjonowanie umów i innych dokumentów generujących zaangażowanie;
- Rejestrowanie zaangażowania w kontekście poszczególnych umów, z dokładnością do roku budżetowego, miesiąca i dnia planowanego wydatku;
- Rejestrowanie realizacji w kontekście wybranej umowy;
- Konfrontacje z planem budżetu oraz rzeczywistym wykonaniem analizowanej umowy na każdym etapie realizacji bądź modyfikacji zaangażowania;
- Dokonywanie automatycznego zapisu na kontach księgowych na dwa możliwe sposoby (zapis na kontach w trakcie rejestracji wybranej umowy lub poprzez zbiorczą dekreteccję w określonych interwałach czasowych);
- Generowanie raportów na szablonach zdefiniowanych przez samego użytkownika, który sam decyduje, jakie dane wyjściowe znajdą się na wydruku.

Moduł CRU jest zintegrowany z modułami:

- Planowanie i Monitorowanie Budżetu – w zakresie planu budżetu, gdyż moduł CRU korzysta z planów budżetowych w trakcie tworzenia zaangażowania. Uzupełniając zaangażowanie na kluczu budżetowym system od razu pokazuje plan budżetu na wybranym kluczu budżetowym.
- Należności i Zobowiązania – pod względem realizacji umów. Wprowadzając do systemu na bieżąco wszystkie dokumenty zobowiązań (tj. faktury, rachunki i inne dokumenty zobowiązań) i podłączając je do umowy tworzymy realizację tejże umowy, która automatycznie pomniejsza nam zaangażowanie do umowy.
- Księga Główna – w zakresie dekretowanego zaangażowania, który księguje się automatycznie na konta 998 i 999 oraz aktualnego pobierania danych dotyczących wykonania.
- Ewidencja Kadrowa – pod względem umów cywilnych. Umowy cywilne wprowadzane w module EK przenoszone są do modułu CRU w zakresie wszystkich informacji które były w module EK.
- Repozytorium Systemu – w zakresie słowników stóp procentowych oraz słowniki miast, ulic, banków.
- Fakturowanie – w zakresie wystawiania faktur sprzedaży przez wydziały.
- Sprawozdawczość Budżetowa – w zakresie sprawozdań z zaangażowania generowanego przez wydziały.

Fakturowanie – FKT

Moduł Fakturowanie daje możliwość kompleksowej obsługi Urzędu w zakresie fakturowania. Pozwala Użytkownikowi na definiowanie rejestrów sprzedaży, w ramach których generowane są dokumenty faktur sprzedaży brutto, faktur sprzedaży netto oraz rachunków. Użytkownik posiada możliwość wykonania szeregu operacji na wprowadzonych dokumentach łącznie z możliwością przestania ich do modułu rozrachunkowego – Należności i Zobowiązania. Moduł pozwala na bezpośrednie sterowanie dostępem do wprowadzonych danych oraz zapewnia elastyczność w sposobie definiowania numeratorów dla wprowadzanych dokumentów.

Moduł funkcjonuje zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa zawartymi w ustawach:

- Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz.U. 2004 Nr 54 poz. 535),
- Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 3 grudnia 2013 roku w sprawie wystawiania faktur (Poz. 1485),
- Ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz.U. 1994 nr 121 poz. 591).

Moduł umożliwia:

- obsługę rejestru sprzedaży,
- wprowadzanie faktur sprzedaży,
- wprowadzanie faktur zaliczkowych,
- wprowadzanie korekt faktur sprzedaży,
- automatyczne numerowanie faktur w ramach rejestru sprzedaży wg zdefiniowanego wzorca,
- przeglądanie wprowadzonych dokumentów,
- drukowanie faktur sprzedaży,
- możliwość hurtowego drukowania partii utworzonych faktur.
- przesyłanie faktur sprzedaży do modułu Należności i Zobowiązania,
- obsługę duplikatów faktur,
- zdefiniowanie słownika towarów i usług,

- wprowadzanie zamówień, rachunków, faktur wewnętrznych, dokumentów potwierdzających sprzedaż niefakturowaną,
- wydruk miesięcznych zestawień z rejestrów sprzedaży zgodnie z okresem wskazanym w parametrze oraz zadeklarowaną datą VAT,
- tworzenie faktury elektronicznej.

Moduł FKT jest zintegrowany z modułami:

- Repozytorium Systemu – w zakresie słownika stawek VAT, słownika miar,
- Centralna Kartoteka Kontrahentów – w zakresie korzystania z danych osobowo-adresowych zawartych w kartotece aplikacji CKK,
- Należności i Zobowiązania – w zakresie przysyłania dokumentów faktur i rachunków do modułu rozrachunkowego. Realizacja funkcji modułu FKT wymaga integracji z modułem NZ,
- Gospodarka Mieniem Komunalnym – w zakresie wystawiania faktur zaliczkowych na podstawie przypisów należności zaewidencjonowanych na poszczególnych kartotekach.

Gospodarka Mieniem Komunalnym – GMK

Moduł Gospodarka Mieniem Komunalnym pozwala na ewidencjonowanie umów i dokumentów związanych z nieruchomościami. Zasadniczą częścią tej ewidencji są akty notarialne i decyzje oraz umowy cywilno-prawne rodzące skutki rozrachunkowe wynikające z przeniesienia prawa do gospodarowania nieruchomościami na Użytkowników wieczystych, dzierżawców, najemców itd. Ewidencja nieruchomości może być oparta o mechanizm okresowego importu danych z plików standardu SWDE.

Moduł funkcjonuje w oparciu o następujące regulacje prawne:

- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz.U. 1997 nr 115 poz. 741),
- Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 roku w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz.U.2001.38.454).

Moduł GMK umożliwia:

- prowadzenie kartotek użytkownika wieczystego i dzierżaw nieruchomości Miasta/Gminy i Skarbu Państwa – ewidencja umów i przypisów,
- prowadzenie kartotek trwałego zarządu, sprzedaży, przekształcenia prawa użytkownika wieczystego w prawo własności i bezumownego użytkownika nieruchomości Miasta/Gminy i Skarbu Państwa – ewidencja dokumentów (decyzji, protokołów) oraz przypisów z nich wynikających,
- podgląd do konta kontrahenta – wydruk stanu nadpłat i zaległości,
- grupowe wystawianie dokumentów przypisów oraz faktur,
- grupową waloryzację przypisów z umów dzierżaw wynikającą ze zmiany wskaźnika GUS wzrostu cen towarów i usług,
- grupowe przeszacowanie przypisów rocznych za użytkowanie wieczyste wynikające ze zmiany wartości nieruchomości (do realizacji tej funkcji potrzebne jest prowadzenie słownika działek Miasta/Gminy i Skarbu Państwa),
- prowadzenie ewidencji mienia Miasta/Gminy i Skarbu Państwa (w wersji dedykowanej),
- integrację z ewidencją gruntów poprzez format SWDE w zakresie słownika działek.

Moduł GMK jest zintegrowany z poniższymi modułami:

- Repozytorium Systemu – w zakresie słownika miast, ulic w celu określenia lokalizacji nieruchomości,
- Centralna Kartoteka Kontrahentów – w zakresie danych osobowo-adresowych zawartych w kartotece aplikacji CKK,
- Należności i Zobowiązania – pozwala na przysyłanie dokumentów finansowych do modułu rozrachunkowego oraz podgląd konta kontrahenta. Realizacja funkcji modułu GMK wymaga integracji z modułem NZ,
- Fakturowanie – w zakresie wystawiania, przeglądania i drukowania faktur sprzedaży w kontekście należności zdefiniowanej w kartotece GMK,
- Rejestr Obiektów Geodezyjnych – w zakresie przeglądu danych zawartych w plikach SWDE.

Gospodarka Odpadami – GOP

Moduł Gospodarka Odpadami służy do rejestracji, ewidencji i rozliczenia deklaracji za gospodarowanie odpadami komunalnymi zarówno składanych przez właścicieli nieruchomości zamieszkałych, niezamieszkałych jak i mieszanych. Moduł umożliwia ewidencję pojemników wraz z określeniem punktów odbioru odpadów łącznie z oznaczeniem deklarowanej ilości pojemników oraz częstotliwości wywozów.

Moduł funkcjonuje zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa zawartymi w ustawach:

- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 1996 nr 132 poz. 622) wraz z późniejszymi zmianami,
- Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. Ordynacja podatkowa (Dz.U. 1997 nr 137 poz. 926) wraz z późniejszymi zmianami.

Moduł umożliwia:

- rejestrację deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi,
- rejestrację korekty deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi,
- ustalenie w drodze decyzji wysokości opłaty lub zaległości za gospodarowanie odpadami komunalnymi,
- ewidencję nieruchomości wraz z punktami odbioru odpadów,
- rejestrację, ewidencję oraz wydruk korespondencji z właścicielem nieruchomości,
- rejestrację przedsiębiorców oraz zezwoleń,
- rejestrację oraz wydruk sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi,
- rejestrację harmonogramów wywozów,
- generowanie raportów i zestawień w różnych układach.

Moduł GOP jest zintegrowany z modułami:

- Repozytorium Systemu – słowniki miast, ulic w celu określenia lokalizacji nieruchomości oraz podziału Gminy na sektory odbioru odpadów.
- Centralna Kartoteka Kontrahentów – moduł bazuje na danych osobowo-adresowych zawartych w kartotece aplikacji CKK.
- Należności i Zobowiązania – pozwala na rejestrację operacji finansowych (wpłat, zwrotów, umorzeń, przedawnień, przeksięgowień), naliczanie karnych odsetek za zwłokę, wystawianie upomnień i tytułów wykonawczych. Realizacja funkcji modułu GOP nie wymaga integracji z modułem NZ.
- Ewidencja Ludności – poprzez wskazywanie liczby osób zameldowanych w danym punkcie adresowym (nieruchomość). Realizacja funkcji modułu GOP nie wymaga integracji z modułem EWD.

Księga Główna – KG

Moduł Księga Główna jest podstawowym zapewniającym szereg funkcjonalności pozwalających na kompleksową obsługę procesów związanych m.in. z: ewidencjonowaniem zapisów księgowych na kontach, dokonywaniem wszelkich form rozliczeń prowadzonych przez organ jak i poszczególne podległe jednostki księgujące w Urzędzie, tworzeniem sprawozdań finansowych oraz wydruków pomocniczych prezentujących dane księgowe w użyteczny, czytelny, jasny i zrozumiały sposób.

Moduł Księga Główna jest typową aplikacją dedykowaną dla potrzeb indywidualnego użytkownika. Zawiera on funkcje pozwalające na realizację modyfikowania słowników w zależności od potrzeb użytkownika, dekretowania, księgowania oraz realizacji pełnego wachlarza zestawień, sprawozdań, analiz zaksięgowanych dekretów zgodnych z ustawą o rachunkowości.

Moduł funkcjonuje zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa zawartymi w ustawach:

- Ustawa o Rachunkowości z dnia 29 września 1994 roku wraz z późniejszymi zmianami.
- Ustawie z dnia 29 sierpnia 1997 r. Ordynacja podatkowa (Dz.U. 1997 nr 137 poz. 926) wraz z późniejszymi zmianami, Ustawa o Finansach Publicznych (Dz. U. Z 2013 poz.885) jak również regulacjami prawnymi zawartymi w Kodeksie Cywilnym.

Moduł Księga Główna umożliwia:

- elastyczne tworzenie i zarządzanie kontami księgowymi,
- księgowanie na konta bilansowych i pozabilansowych,
- obsługę wielu jednostek księgowych – ksiąg rachunkowych (dochody, wydatki, fundusze, środki specjalne, Organ),
- zakładania miesięcznych okresów sprawozdawczych z maksymalną liczbą okresów równą 99 w ramach jednego roku bilansowego,
- równoczesną pracę w wielu otwartych okresach sprawozdawczych,
- ewidencjonowaniem dowodów księgowych w wydzielonych rejestrach tematycznych (PK, WB, RK, itp),
- tworzenie wydruków i zestawień z poszczególnych jednostek księgowych,
- tworzenie wydruków i zestawień z kilku jednostek księgowych łącznie.

Moduł zawiera również zaawansowane funkcje umożliwiające:

- automatycznego generowania dowodów księgowych na podstawie zdefiniowanych szablonów,
- automatycznym generowaniem storna,
- ewidencjonowanie operacji gospodarczych wyrażonych w dowolnej walucie,

- automatycznym generowaniem przeksięgowania związanych z zamykaniem kont księgowych na koniec roku obrachunkowego,
- rozksięgowaniem zbiorczych operacji na operacje elementarne wg zadanego podzielnika (np.: dla podziału kosztów),
- tworzeniem wydruków i zestawień z danych zaksięgowanych i nie zaksięgowanych (tylko zaewidencjonowane z możliwością zmiany danych).

Moduł Księga Główna wspomaga procesy związane z:

- otwieraniem i zamykaniem ksiąg rachunkowych,
- generowania na podstawie zapisów księgowych sprawozdań RB,
- prowadzeniem ksiąg rachunkowych w układzie dwu- lub wielowalutowym,
- rozliczaniem dochodów i wydatków jednostek podległych Organowi, Jednostce Budżetowej,
- rozliczaniem kosztów (w tym rozliczaniem kosztów z układu rodzajowego na układ funkcjonalny kosztów).

Księga Główna współpracuje z Należnościami i Zobowiązaniami ale nie wymaga Należności i Zobowiązań do realizacji procesów.

Moduł Księga Główna jest zintegrowany z modułami:

- Administrator Systemów Aplikacji – definiowanie parametrów do modułu KG, definiowanie dostępu dla użytkowników końcowych,
- Repozytorium Systemu – słowniki miast, ulic, stopy odsetek, nieruchomości oraz podziału Gminy na sektory odbioru odpadów.
- Centralna Kartoteka Kontrahentów – moduł bazuje na danych osobowo-adresowych zawartych w kartotece aplikacji CKK.
- Planowanie i Monitorowanie Budżetu – w zakresie obsługi słowników klasyfikacji, zadań budżetowych oraz źródeł finansowania.

Moduł Księga Główna jest integralną częścią podsystemu FKB. Z modułem Księga Główna są ściśle zintegrowane inne moduły systemu:

- Należności i Zobowiązania – pozwala na rejestrację operacji finansowych (wpłat, zwrotów, umorzeń, przedawnień, przeksięgowania), naliczanie karnych odsetek za zwłokę, wystawianie upomnień i tytułów wykonawczych. Realizacja funkcji modułu GOP nie wymaga integracji z modułem Należności i Zobowiązania.
- Płace – w zakresie rozksięgowania listy płac,
- Planowanie i Monitorowanie Budżetu – w zakresie pobierania danych z kont księgowych (księgowość dochodów i wydatków urzędu) oraz dekretacji wykonania na konta ORGANU
- Majątek – modułu Księga Główna przesyłane są dowody księgowe w wyniku operacji przychodów, rozchodów, przemieszczeń składników majątku oraz naliczenia umorzeń. Realizacja funkcji modułu Majątek nie wymaga integracji z modułem Księga Główna,
- Centralny Rejestr Umów – w zakresie pobierania danych dotyczących zaangażowania przy tworzeniu sprawozdania.

W związku z wprowadzeniem pojęcia budżetu zadaniowego moduł przystosowano do księgowania danych opisanych również numerem zadania budżetowego.

Moduł przystosowany jest do przyjmowania zdefiniowanych dekretów z innych aplikacji takich, jak między innymi:

- Należności i Zobowiązania (Rozrachunki z kontrahentami, podatnikami, pracownikami),
- Płace (automatyczne dekrety listy płac),
- Planowanie i Monitorowanie Budżetu (plany zaksięgowane na kontach pozabilansowych).

Każde księgowanie może zostać wykonane na najniższym poziomie analityki danego konta. Obroty na koncie syntetycznym są sumą obrotów na kontach analitycznych.

Dana jednostka może mieć tyle otwartych okresów sprawozdawczych, ile wygeneruje miesięcy w ramach lat bilansowych.

Każdy okres sprawozdawczy może być blokowany i odblokowany.

Integracja modułu Księga Główna z innymi modułami daje Użytkownikowi możliwość utworzenia pożądanego dowodu księgowego w jednej z powyższych aplikacji dziedzicznych, a następnie przesłania dokumentu bezpośrednio do modułu Księga Główna, a tym samym zaewidencjonowania skutku księgowego.

Nad prawidłowym działaniem modułu oraz bezpieczeństwem wprowadzonych danych czuwa moduł Administrator Systemu Aplikacji. Moduł Księga Główna jest typową aplikacją dostosowaną do potrzeb ujawnianych przez indywidualnego Użytkownika. Posiada on zaimplementowane funkcjonalności pozwalające na modyfikowanie różnorodnych słowników, wybór sposobu dekretowania, księgowania oraz wielowariantowej realizacji pełnego wachlarza zestawień, sprawozdań, analiz zaksięgowanych dowodów w sposób zgodny z ustawą o rachunkowości.

Z uwagi na specyfikę prowadzenia zapisów księgowych w rachunkowości budżetowej w module Księga Główna wprowadzono pojęcie dekretu uzupełniającego.

Dekret uzupełniający może obejmować między innymi klasyczne, dodatkowe elementy zapisu księgowego typu:

- Dział
- Rozdział
- Paragraf.

Ponadto w skład dekretu uzupełniającego może wchodzić również m.in.:

- numer zadania budżetowego, co umożliwi księgowanie danych w ujęciu zadaniowym,
- informacja na temat kontrahenta, podatnika, pracownika, co w znaczący sposób ułatwia zaewidencjonowanie rozrachunków,
- obiekt i źródło finansowania,
- jednostka księgowa, w której powstał dany dowód księgowy.

Każde księgowanie może zostać wykonane na najniższym poziomie analityki danego konta. Obroty na koncie syntetycznym są sumą obrotów na kontach analitycznych.

Moduł pozwala na zdefiniowanie w ramach konkretnej jednostki księgowej dowolnej liczby okresów sprawozdawczych w skali roku. Księgowanie w module Księga Główna dokonywane jest w ramach wybranego, otwartego okresu sprawozdawczego. Okresy sprawozdawcze mogą być zamykane w dowolnym momencie dogodnym dla jednostki, jednakże proces ten ma charakter jednorazowy i musi następować kolejno, począwszy od okresu pierwszego. Zamknięcie ostatniego okresu sprawozdawczego w danej jednostce spowoduje automatyczne utworzenie bilansów otwarcia na pierwszy okres w nowym roku bilansowym.

Ponadto należy zaznaczyć, że każdy okres sprawozdawczy może być wielokrotnie czasowo blokowany i odblokowany w zależności od potrzeb użytkowników.

Dla wszystkich jednostek istnieje jeden wspólny Plan Kont. Zapisów na poszczególnych kontach księgowych mogą dokonać wyłącznie te jednostki, które posiadają otwarte księgi rachunkowe.

Każda jednostka księgowa wprowadzająca zapisy w module Księga Główna ma dostęp wyłącznie do zapisów księgowych dokonanych w ramach tej jednostki. Dostęp do zapisów księgowych poszczególnych Użytkowników uzależniony jest od nadanych im uprawnień.

Saldo na kontach jest zawsze aktualne, ponieważ liczone jest zawsze ze wszystkich księgowiń wykonanych przez wszystkie jednostki.

Zaewidencjonowane w module Księga Główna dokumenty przejściowe przed ich zaksięgowaniem można w dowolny sposób modyfikować, jednakże poprawa zaksięgowanych zapisów odbywa się wyłącznie poprzez wprowadzenie kolejnego dokumentu księgowego lub dokumentu stornującego (moduł nie posiada funkcji odksięgowania).

W celu uporządkowania zapisów księgowych w module Księga Główna wprowadzono następujące zesłownikowane pojęcia:

- Rodzaj dowodu – symbol, nazwa
- Rodzaj rejestru – symbol, nazwa
- Typ operacji księgowej – symbol, nazwa
- Dekret uzupełniający typu:
 - budżetowego – śledzenie wykonania budżetu,
 - rozrachunkowego – śledzenie rozrachunków z tytułu,
 - pracowniczy – rozliczanie pracowników,
 - budżetowo-pracowniczy – śledzenie rozrachunków pracowników z wykonaniem budżetu,
 - budżetowo – rozrachunkowy – śledzenie rozrachunków kontrahentów, podatników z wykonaniem budżetu,
 - inwestycyjny – rozliczanie inwestycji.

Stosowanie dekretów uzupełniających zabezpiecza zgodność zapisów w innych modułach finansowych zintegrowanych z Księga Główna.

Majątek – MAJ

Moduł Majątek służy do ewidencjonowania środków trwałych zarówno umarżonych w czasie jak i umarżonych jednorazowo. Istnieje możliwość ewidencjonowania majątku równolegle wielu księgach inwentarzowych, w oparciu o Klasyfikację Środków Trwałych. Zaletą modułu jest fakt, iż umorzenia naliczane są na podany okres (miesiąc, rok). Możliwe jest również zasymulowanie wyliczeń na wskazaną datę.

Moduł funkcjonuje zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa zawartymi w ustawach:

- Ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz.U. 1994 nr 121 poz. 591) wraz z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 grudnia 2010 r. w sprawie Klasyfikacji Środków Trwałych (KŚT) (Dz.U. 2010 nr 242 poz. 1622).

Moduł umożliwia:

- rejestrację i ewidencję składników majątku trwałego,
- ewidencję zmian:

- zwiększenia wartości,
- zmniejszenia wartości,
- zmiany stawki amortyzacji,
- przeceny,
- korekty umorzeń;
- ewidencję przemieszczeń środków trwałych,
- naliczanie umorzeń i amortyzacji,
- pełną obsługę inwentaryzacji z wykorzystaniem czytników kodów kreskowych,
- przeglądanie i wydruk ilościowo-wartościowych zestawień majątku,
- równoległe prowadzenie wielu ewidencji i wielu ksiąg inwentarzowych.

Moduł MAJ jest zintegrowany z modułami:

- Księga Główna – do modułu Księga Główna przesyłane są dowody księgowe w wyniku operacji przychodów, rozchodów, przemieszczeń składników majątku oraz naliczenia umorzeń. Realizacja funkcji modułu MAJ nie wymaga integracji z modułem KG.
- Ewidencja Kadrowa – wskazywanie osób odpowiedzialnych i użytkujących poszczególne składniki majątku. Realizacja funkcji modułu MAJ nie wymaga integracji z modułem EK.
- Organizacja Pracy Urzędu – w module ORG rejestruje się jednostki organizacyjne, do których przyporządkowane są poszczególne składniki majątku.
- Centralna Kartoteka Kontrahentów – podczas obsługi faktur zakupu składników majątku moduł bazuje na danych osobowo-adresowych zawartych w kartotece aplikacji CKK. Realizacja funkcji modułu MAJ nie wymaga integracji z modułem CKK.
- Należności i Zobowiązania – obsługa faktur zakupu składników majątku. Realizacja funkcji modułu MAJ nie wymaga integracji z modułem NZ.
- Komputery – powiązanie sprzętu komputerowego modułu KOM ze składnikami majątku. Realizacja funkcji modułu MAJ nie wymaga integracji z modułem KOM.

Należności i Zobowiązania – NZ

Moduł Należności i Zobowiązania stanowi wsparcie urzędu administracji publicznej w zakresie rejestracji, monitorowania i zarządzania należnościami i zobowiązaniami oraz zapłatami dokonywanymi na poczet tych należności i zobowiązań. Stanowi swego rodzaju platformę wymiany danych finansowo-księgowych pomiędzy poszczególnymi elementami systemu. Odzwierciedleniem zapisów dokonanych w tym module są operacje zaksięgowane w module Księga Główna (KG). Moduł Należności i Zobowiązania ponadto w pełni obsługuje część finansową związaną z realizacją dochodów podatkowych oraz nie podatkowych Urzędu.

Moduł funkcjonuje zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa zawartymi w Ustawach:

- Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz.U. 2009 nr 157 poz. 1240),
- Ustawie o Rachunkowości z dnia 29 września 1994 roku wraz z późniejszymi zmianami,
- Ustawa z dnia 17 czerwca 1966 r. o postępowaniu egzekucyjnym w administracji (Dz.U. 1966 nr 24 poz. 151) wraz z późniejszymi zmianami,
- Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. Ordynacja podatkowa (Dz.U. 1997 nr 137 poz. 926) wraz z późniejszymi zmianami,
- Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964r. - Kodeks cywilny (Dz. U. z 1964r., Nr 16, poz.93, z późn. zm.).

Moduł umożliwia:

- prowadzenie komputerowej ewidencji dokumentów związanych z powstaniem, zmianą, wygaśnięciem zobowiązań lub należności, rejestrowanych w module na podstawie dokumentacji papierowej. Do rejestrowanych w ten sposób dokumentów zalicza się między innymi:
 - faktury zakupu i sprzedaży oraz ich korekty,
 - rachunki uproszczone obce i własne,
 - zobowiązania publiczno – prawne;
- tworzenie rejestrów zakupów i sprzedaży dla potrzeb rozliczenia podatku VAT,
- tworzenie poleceń przelewów własnych na podstawie zaewidencjonowanych dokumentów zobowiązań,
- przygotowywanie plików importu poleceń przelewów do systemów typu E-Banking – elektroniczna realizacja poleceń przelewów,

- tworzenie wyciągów bankowych na podstawie dokumentów papierowych,
- tworzenie elektronicznych wyciągów bankowych (E-Banki) na podstawie plików przygotowanych przez system bankowy w odpowiednim formacie (SIMP, COLLECT PB, MT940, PKOBP),
- automatyczne rozliczanie elektronicznych wyciągów bankowych,
- obsługę masowych płatności na podstawie wygenerowanych kont wirtualnych,
- obsługa kasy (wiele kas), wystawianie dokumentów KP, KW, tworzenie raportów kasowych,
- rozliczanie należności i zobowiązań za pomocą zarejestrowanych zapłat bankowych i kasowych,
- przeprowadzanie rozliczeń kompensacyjnych,
- rejestrowanie i rozliczanie zaliczek zakupowych,
- rozliczanie przedpłat i nadpłat,
- dekretowanie i księgowanie zaewidencjonowanych operacji gospodarczych z możliwością skorzystania ze zdefiniowanych automatów,
- ewidencjonowanie wystawionych upomnień, wezwań do zapłaty oraz tytułów wykonawczych,
- ewidencjonowanie należności płatnych okresowo,
- ewidencjonowanie postanowień o zarachowaniu zapłaty,
- ewidencjonowanie zobowiązań objętych hipoteką i zastawem skarbowym,
- ewidencja udzielonych ulg w postaci decyzji ratalnych i odrodeniowych.
- generator tytułów wykonawczych – rozszerzenie funkcjonalności związanej z ewidencją tytułów wykonawczych.
- generator upomnień i wezwań do zapłaty – rozszerzenie funkcjonalności związanej z ewidencją upomnień i wezwań do zapłaty.
- Pełna funkcjonalność obsługi rejestru postanowień o zarachowaniu zapłaty:
 - prowadzenie pełnego rejestru wydanych postanowień o zarachowaniu z automatyczną numeracją dokumentów,
 - zatwierdzanie wydrukowanego postanowienia – wpis do rejestru właściwego,
 - rejestrowanie informacji o dacie wysłania, dacie odbioru,
 - możliwość identyfikacji postanowień również za pomocą kodu kreskowego,
 - możliwość wydrukowania duplikatu postanowienia.
- Generator hurtowego odpisu należności (np.: w wyniku przedawnienia).
- Generowanie wszelkiego rodzaju pism wg dowolnie zdefiniowanej konfiguracji.
- Obsługa kontokwitaruszy i inkasentów.
- Sporządzanie deklaracji VAT 7.
- Eksportowanie zobowiązań do BIG.

Moduł Należności i Zobowiązania jest zintegrowany z modułami:

- Repozytorium Systemu – w zakresie pobierania danych ze słownika miast, ulic w celu określenia lokalizacji nieruchomości, pobierania informacji ze słownika stóp procentowych zaległości podatkowych i nie podatkowych w celu wyliczenia odsetek od zaległości, pobierania informacji ze słownika kursów walut, słownika stawek podatku – VAT i dochodowego oraz słownika banków.
- Centralna Kartoteka Kontrahentów – moduł bazuje na danych osobowo-adresowych zawartych w kartotece aplikacji CKK.
- Ewidencja Ludności – poprzez wskazywanie liczby osób zameldowanych w danym punkcie adresowym (nieruchomość).
- Organizacja Pracy Urzędu – moduł rejestruje jednostki organizacyjne, do których przyporządkowane są poszczególne dokumenty należności i zobowiązań
- Księga Główna – w zakresie dekretacji dokumentów przypisów i odpisów oraz zapłat bankowych i kasowych, a także innych dokumentów zmieniających stan należności i zobowiązań. Z modułu Księga Główna pobierane są także dane ze słowników rodzajów dokumentów i typów operacji księgowych oraz konfiguracja sposobu wyliczania odsetek od zaległości, grupowania pozycji na upomnieniach i tytułach wykonawczych.

- Planowanie i Monitorowanie Budżetu – w zakresie pobierania informacji o klasyfikacji budżetowej, zadaniu budżetowym, źródle finansowania w celu dekretacji dokumentów utworzonych w module Należności i Zobowiązania, które następnie przesyłane są do modułu Księga Główna.

Organizacja Pracy Urzędu – ORG

Moduł Organizacja Pracy Urzędu jest jednym z podstawowych modułów służących do integracji wyników pracy w pozostałych elementach systemu. Moduł ORG ma na celu przede wszystkim integrowanie pozostałych modułów poprzez zawarty w nim słownik jednostek organizacyjnych. To właśnie tutaj przechowywane są informacje na temat jednostek organizacyjnych urzędu, powiązań i zależności pomiędzy nimi. Na tej podstawie istnieje możliwość budowy struktury organizacyjnej urzędu.

Moduł umożliwia:

- Ewidencję jednostek organizacyjnych:
 - wprowadzanie,
 - aktualizowanie,
 - przechowywanie historii zmian;
- Tworzenie struktur organizacyjnych (drzew) opartych na słowniku jednostek organizacyjnych,
- Grupowanie jednostek organizacyjnych oraz tworzenie hierarchii grup,
- Tworzenie lokalizacji dla jednostek organizacyjnych.

Moduł ORG jest zintegrowany z modułami:

- Planowanie i Monitorowanie Budżetu.
- Centralny Rejestr Umów.
- Księga Główna.
- Majątek.
- Ewidencja Kadrowa.

Podatki – POD

Moduł Podatki stanowi wsparcie urzędu administracji publicznej w zakresie rejestracji i obsługi deklaracji podatkowych, wyliczania należnego podatku, generowania dokumentów przypisów i odpisów.

Ze względu na różnorodność podatków, moduł posiada odpowiednie formatki do wprowadzania lub przeglądania danych z aplikacji:

- Podatek od nieruchomości od osób fizycznych,
- Podatek od nieruchomości od osób prawnych,
- łączne zobowiązanie pieniężne,
- łączne zobowiązanie pieniężne od gospodarstw rolnych,
- Podatek rolny od osób fizycznych,
- Podatek rolny od osób prawnych,
- Podatek leśny od osób prawnych,
- Podatek od środków transportu od osób prawnych i fizycznych,

- Opłata od posiadania psów.

Moduł funkcjonuje zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa zawartymi w ustawach:

- Ustawa z dnia 12 stycznia 1991 r. o podatkach i opłatach lokalnych (Dz.U. 1991 nr 9 poz. 31),
- Ustawa z dnia 15 listopada 1984 r. o podatku rolnym (Dz.U. 1984 nr 52 poz. 268),
- Ustawa z dnia 30 października 2002 r. o podatku leśnym (Dz.U. 2002 nr 200 poz. 1682),
- Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. Ordynacja podatkowa (Dz.U. 1997 nr 137 poz. 926) wraz z późniejszymi zmianami.

Moduł umożliwia:

- Ewidencjonowanie dokumentów podatkowych związanych z wymiarowaniem podatku.
- Wyliczanie należnego podatku.
- Generowanie decyzji podatkowych.
- Generowanie dokumentów przypisów, odpisów, itp. jako dokumenty rozrachunkowe do modułu Należności i Zobowiązania.
- Rejestrację danych karty nieruchomości dotyczącej położenia nieruchomości, numerów geodezyjnych, numerów ksiąg wieczystych i podstaw opodatkowania wraz z wyliczeniem należnego podatku w bieżącym roku podatkowym lub za lata wstecz (tzw. Ujawnienia).
- Rejestrację zmian w karcie nieruchomości wraz z obliczaniem przypisu lub odpisu oraz emisją decyzji o zmianie podatku w bieżącym roku podatkowym oraz za lata wstecz (jeśli zmiana dotyczy lat poprzednich).
- Emisję i definiowanie przez użytkownika decyzji i postanowień zawartych w Ordynacji Podatkowej.
- Rejestrację danych z deklaracji podatkowej za bieżący rok oraz za lata wstecz, wraz z wyliczeniem podatku.
- Rejestrację korekt deklaracji wraz z obliczaniem przypisu lub odpisu w bieżącym roku podatkowym oraz za lata wstecz.
- Obsługę kartotek gospodarstwa umożliwiających zakładanie, aktualizację i likwidację karty gospodarstwa.
- Rejestrację ulg i zwolnień związanych z danym rodzajem podatku.
- Wgląd w bieżący stan konta podatnika w zakresie dokonanych przypisów i odpisów, wpłat, naliczonych odsetek, wystawionych upomnień i tytułów wykonawczych.
- Generowanie raportów i zestawień w różnych układach.

Moduł POD jest zintegrowany z modułami:

- Repozytorium Systemu – słowniki miast, ulic w celu określenia lokalizacji nieruchomości.
- Centralna Kartoteka Kontrahentów – moduł bazuje na danych osobowo-adresowych zawartych w kartotece aplikacji CKK.
- Należności i Zobowiązania – pozwala na rejestrację operacji finansowych (wpłat, zwrotów, umorzeń, przedawnień, przeksięgowania), naliczanie karnych odsetek za zwłokę, wystawianie upomnień i tytułów wykonawczych. Realizacja funkcji modułu POD nie wymaga integracji z modułem NZ.

Repozytorium Systemu – RS

Moduł Repozytorium Systemu stanowi słownik centralny, przeznaczony do zgromadzenia danych stałych, niezbędnych do prawidłowego działania wszystkich aplikacji systemu KSAT2000i.

Zadaniem tego modułu jest zapewnienie jednolitości danych, między innymi wykluczenie rozbieżności w nazwach miejscowości, ulic, banków – użytkownicy korzystają z list słownikowych, co wyklucza dowolność w tworzeniu wpisów.

Moduł umożliwia obsługę słowników:

- stóp procentowych zaległości podatkowych,
- stawek podatku VAT,
- stawek oraz progów podatku dochodowego
- kursów walut,
- kodów terytorialnych,
- miejscowości i ulic,
- województw i krajów,
- pocztowych numerów adresowych,
- geografii rejonów,
- banków i jednostek bankowych,
- kalendarza – oznaczenie dni ustawowo wolnych,
- jednostek miar,
- Klasyfikacji PKD – Polskiej Klasyfikacji Działalności,
- Klasyfikacji PKWiU – Polska Klasyfikacja Wyrobów i Usług.

Moduł RS jest zintegrowany bezpośrednio lub pośrednio ze wszystkimi modułami systemu .

Sprawozdawczość – SPR

W zakresie sprawozdań budżetowych:

Submoduł Sprawozdawczość umożliwia wspomaganie w zakresie tworzenia sprawozdań budżetowych oraz sprawozdań finansowych jednostkowych, jak i generowanie sprawozdań łącznych w celu przesłania do RIO.

Moduł funkcjonuje zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa zawartymi w Ustawach:

- Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz.U. 2009 nr 157 poz. 1240),
- Ustawie o Rachunkowości z dnia 29 września 1994 roku wraz z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 16 stycznia 2014 r. w sprawie sprawozdawczości budżetowej (Dz.U. 2014 poz. 119),
- Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 4 marca 2010 r. w sprawie sprawozdań jednostek sektora finansów publicznych w zakresie operacji finansowych wraz z późniejszymi zmianami.

Moduł umożliwia:

- Rejestracja sprawozdań zgodnie z przepisami prawa (Rb27S, Rb28S, Rb50, Rb27ZZ, Rb-N, Rb-Z, Rb-UN, Rb-UZ, Rb-ZN, Rb-NDS, Rb-PDP, Rb27NWS, Rb30, Rb31, Rb32, Rb33, Rb34S, Rb-WS),
- Rejestrację sprawozdań finansowych jednostkowych (Rachunek Zysków i Strat, Bilans, Zestawienie Zmian w Funduszu Jednostki,
- Możliwość tworzenia sprawozdań łącznych,
- Weryfikacja poprawności wprowadzonych sprawozdań,
- Wykonanie sprawozdań łącznych z uwzględnieniem zaokrągleń,
- Pobieranie sprawozdań z modułu KG (księgowość dochodów i wydatków UM),

- Dekretacja danych na kontaktach Organu,
- Rejestracja zaangażowania w postaci okresowego sprawozdania,
- Elektroniczna wymiana sprawozdań RB27S i RB28S z jednostkami zewnętrznymi – wymiana dokonywana za pomocą plików programu MS Excel lub udostępnienia jednostkom końcówki w zakresie wybranych sprawozdań – Sprawozdania użytkownika.

Ponadto moduł pozwala na wydruk:

- wszystkich sprawozdań budżetowych wymaganych przepisami prawa na wydrukach zgodnych z załącznikami do rozporządzenia,
- sprawozdań w formacie .xls,
- analiz planu i wykonania.

Moduł zawiera część odpowiedzialną za generowanie Centralnej Deklaracji VAT-7 w następującym zakresie:

- Tworzenie ręczne częściowych ewidencji sprzedaży i zakupów zgodnie z strukturą pliku JPK_VAT na dedykowanych do tych celów formularzach.
- Tworzenie jednego zbiorczego rejestru sprzedaży i zakupów, przy czym agregacja może być prowadzona na wielu poziomach.
- Możliwość importowania plików JPK_VAT (wielu w ramach jednej częściowej deklaracji) utworzonych w innych systemach.
- Ręczne uzupełniania lub poprawiania pozycji ewidencji sprzedaży lub zakupów w ramach częściowej/zbiorczej deklaracji VAT-7.
- Automatyczne uzupełnienie pozycji Deklaracji VAT-7e na podstawie uzupełnionych rejestrów sprzedaży i zakupu VAT.
- Pracę centralnie w Urzędzie i bezpośrednio przez jednostki podległe.
- Centralne scalanie Deklaracji VAT-7 na poziomie całego Miasta z deklaracji częściowych jednostek zewnętrznych oraz Deklaracji Urzędu.

Moduł SPR jest zintegrowany z modułami:

- Planowanie i Monitorowanie Budżetu – w zakresie eksportu danych dotyczących planu budżetu i zmian do odpowiednich sprawozdań budżetowych oraz pobierania danych wykonania do raportów budżetowych, integracja w zakresie pobierania wykonania do harmonogramów budżetowych.
- Księga Główna – w zakresie pobierania danych z kont księgowych (księgowość dochodów i wydatków urzędu) oraz dekretacji wykonania na konta ORGANu.
- Wieloletnia Prognoza Finansowa – w zakresie automatycznego pobierania danych dotyczących wykonania za trzy lata do tyłu w tworzonej prognozie finansowej.
- Centralny Rejestr Umów – w zakresie pobierania danych dotyczących zaangażowania przy tworzeniu sprawozdania.

W zakresie sprawozdań finansowych:

Submoduł Sprawozdawczość Finansowa służy do obsługi następujących sprawozdań finansowych:

- Bilans jednostki budżetowej i samorządowego zakładu budżetowego,
- Rachunek zysków i strat (wariant porównawczy),
- Zestawienie zmian w funduszu,

z poziomu jednostek zewnętrznych.

Moduł funkcjonuje zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa zawartymi w Ustawach:

- Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 5 lipca 2010 r. w sprawie szczególnych zasad rachunkowości oraz planów kont dla budżetu państwa, budżetów jednostek samorządu terytorialnego, jednostek budżetowych, samorządowych zakładów budżetowych, państwowych funduszy celowych oraz państwowych jednostek budżetowych mających siedzibę poza granicami Rzeczypospolitej Polskiej (Dz.U. 2010 nr 128 poz. 861).

Moduł umożliwia:

- Tworzenie następujących sprawozdań finansowych:
 - Bilans jednostki budżetowej i samorządowego zakładu budżetowego,
 - Rachunek zysków i strat (wariant porównawczy),

- Zestawienie zmian w funduszu jednostki;
- Tworzenie sprawozdań zbiorczych/ łącznych;
- Wydruk sprawozdań finansowych na wydrukach zgodnych z przepisami prawa;
- Udostępnianie sprawozdań finansowych jednostkom podległym.

Ponadto moduł pozwala na wydruk:

- wszystkich sprawozdań wymaganych przepisami prawa na wydrukach zgodnych z załącznikami do rozporządzenia.

Ponadto moduł pozwala na wydruk:

- projektu planu z uwzględnieniem wskaźnika wzrostu, struktury planu, układu wykonawczego,
- projektu zmian w planie,
- tekstów uchwał zatwierdzających plan i zmiany,
- harmonogramów dochodów i wydatków, przychodów i rozchodów.

Moduł jest zintegrowany z modułami:

- Księga Główna – w zakresie dekretacji planu budżetu, planów finansowych oraz wykonania ze sprawozdań budżetowych, pobierania danych dotyczących wykonania budżetu do raportów budżetowych.
- Należności i Zobowiązania – w zakresie obsługi harmonogramów, tworzenia przelewów,
- Wieloletnia Prognoza Finansowa – w zakresie eksportu danych budżetowych do modułu, aktualizacji bieżącego planu oraz zmian w prognozie.
- Centralny Rejestr Umów – w zakresie pobierania kluczy budżetowych do harmonogramu umowy, konfrontacji planu budżetu z zaplanowanym zaangażowaniem, analizy planu, wykonania i zaangażowania.
- Repozytorium Systemu – w celu pobierania informacji dotyczących słowników finansowych takich jak stopy procentowe do wyliczenia harmonogramu kredytów i pożyczek.
- Centralna Kartoteka Kontrahentów – w zakresie informacji dot. Klientów powiązanych z jednostkami organizacyjnymi będącymi dysponentami środków budżetowych.
- Sprawozdawczość Budżetowa – w zakresie automatycznego pobierania planu budżetu do odpowiednich kolumn sprawozdania budżetowego oraz tworzenia wydruków porównawczych planu i wykonania.

3.3. System elektronicznego obiegu dokumentów

System obsługi spraw i dokumentów, pracującym w środowisku sieciowym, którego zadaniem jest wspomaganie procesu wymiany dokumentów pomiędzy poszczególnymi komórkami, zarządzanie realizacją spraw, a także usprawnienie komunikacji z klientem.

System posiada wbudowane narzędzie umożliwiające implementację norm i procedur obowiązujących w urzędzie, w tym także norm ISO 9001:2000.

System ma za zadanie usprawnić obsługę spraw i dokumentów w organizacji:

- zapewnia sprawny przepływ informacji,
- wspomaga proces wymiany dokumentów pomiędzy poszczególnymi komórkami,
- nadzoruje proces zarządzania realizacją spraw,
- usprawnia komunikację z klientem.

Ponad to system umożliwi:

- elektroniczną rejestrację dokumentów posiadających formę:
 - zeskanowanych dokumentów papierowych,
 - faksów,
 - wiadomości poczty elektronicznej,
 - formularzy udostępnionych na stronie WWW organizacji itp.,
- składanie pism i wypełnianie formularzy poprzez Internet z wykorzystaniem podpisu elektronicznego,

- tworzenie i korzystanie z przygotowanych szablonów dokumentów,
- prowadzenie osobistego terminarza, w którym użytkownik może planować swoje spotkania, zgłaszać nieobecności itp. – dzięki zintegrowaniu kalendarza z resztą systemu, przy dekretacji sprawy/dokumentu do osoby nieobecnej wysyłana jest informacja zwrotna,
- pełną obsługę poczty elektronicznej – wysyłanie i odbieranie wiadomości wraz z załącznikami bezpośrednio z systemu i bez udziału innej aplikacji,
- wersjonowanie dokumentów – system rejestruje wszystkie zmiany wprowadzane w dokumencie oraz dane użytkowników dokonujących modyfikacji,
- przesyłanie dokumentów/spraw, dla których z góry przewidziany jest pewien schemat prac do kolejnych etapów dekretacji według zdefiniowanych dla nich węzłów dekretacji – Workflow (obieg dokumentów),
- dokładne monitorowanie postępu prac nad daną sprawą lub dokumentem.

System oparty będzie o rozwiązanie sieciowe i wymagał będzie jedynie posiadania przeglądarki internetowej po stronie użytkownika końcowego.

Jako relacyjny system zarządzania bazą danych zastosowane zostanie rozwiązanie, które jest wiodącym motorem bazy danych spełniającym wszystkie wymagania stawiane systemom przetwarzania transakcji, magazynom danych, aplikacjom klient-serwer, aplikacjom WEB i rozproszonym bazom danych.

Rozwiązania będzie pracowało zarówno z wykorzystaniem technologii klient-serwer, jak i technologii webowej.

Wymagania pozafunkcyjne dotyczące Systemu Elektronicznego Obiegu Dokumentów

System Elektronicznego Obiegu Dokumentów musi pełnić funkcję i spełniać wszystkie warunki określone dla systemu EZD w Rozporządzeniu Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2011 r. w sprawie instrukcji kancelaryjnej, jednolitych rzeczowych wykazów akt oraz instrukcji w sprawie organizacji i zakresu działania archiwów zakładowych.

System Elektronicznego Obiegu Dokumentów musi umożliwiać prowadzenie obsługi kancelaryjnej zarówno w systemie tradycyjnym, jak i w systemie EZD, w zależności od decyzji kierownika jednostki.

System Elektronicznego Obiegu Dokumentów musi umożliwiać przejście z systemu tradycyjnego do systemu EZD bez utraty danych przechowywanych w SEOD.

SEOD musi być zgodny z obowiązującymi oraz ogłoszonymi przepisami prawa na dzień składania oferty. SEOD musi być zgodny w szczególności z następującymi przepisami prawa:

- USTAWY:
 - Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz.U. z 2005 r. Nr 64, poz. 565 z późn. zm.).
 - Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.).
 - Ustawa z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz.U. z 2001 r. Nr 130, poz. 1450 z późn. zm.).
 - Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz.U. z 2002 r. Nr 101, poz. 926 z późn. zm.).
 - Ustawa z dnia 5 sierpnia 2010 r. o ochronie informacji niejawnych (Dz.U. z 2010 r. Nr 182 poz. 1228).
 - Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o ochronie baz danych (Dz.U. z 2001 r. Nr 128 poz. 1402 z późn. zm.).
 - Ustawa z dnia 14 lipca 1983 r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach (Dz.U. z 2011 r. Nr 123 poz. 698).

-
- Ustawa o dostępie do informacji publicznej (Dz. U. z 2001 r. Nr 112 Poz. 1198 z późn. zm.).

- **ROZPORZĄDZENIA:**

- Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 6 marca 2012 r. w sprawie wzoru i sposobu prowadzenia metryki sprawy (Dz.U. z 2012 r. poz. 250).
- Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2011 r. w sprawie instrukcji kancelaryjnej, jednolitych rzeczowych wykazów akt oraz instrukcji w sprawie organizacji i zakresu działania archiwów zakładowych (Dz.U. z 2011 r. Nr 14, poz. 67 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2011 r. w sprawie szczegółowych warunków organizacyjnych i technicznych, które powinien spełniać system teleinformatyczny służący do identyfikacji użytkowników (Dz.U. z 2011 r. Nr 93, poz. 545).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27 kwietnia 2011 r. w sprawie zakresu i warunków korzystania z elektronicznej platformy usług administracji publicznej (Dz.U. z 2011 r. Nr 93, poz. 546).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27 kwietnia 2011 r. w sprawie zasad potwierdzania, przedłużania ważności, wykorzystania i unieważniania profilu zaufanego elektronicznej platformy usług administracji publicznej (Dz.U. z 2011 r. Nr 93, poz. 547).
- Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 14 września 2011 r. w sprawie sporządzania pism w formie dokumentów elektronicznych, doręczania dokumentów elektronicznych oraz udostępniania formularzy, wzorów i kopii dokumentów elektronicznych (Dz.U. z 2011 r. Nr 206, poz. 1216).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych (Dz.U. z 2004 r. Nr 100, poz.1024).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 sierpnia 2002 r. w sprawie określenia warunków technicznych i organizacyjnych dla kwalifikowanych podmiotów świadczących usługi certyfikacyjne, polityk certyfikacji dla kwalifikowanych certyfikatów wydawanych przez te podmioty oraz warunków technicznych dla bezpiecznych urządzeń służących do składania i weryfikacji podpisu elektronicznego.(Dz.U. z 2002 r. Nr 128, poz.1094).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 listopada 2006 r. w sprawie wymagań technicznych formatów zapisu i informatycznych nośników danych, na których utrwalono materiały archiwalne przekazywane do archiwów państwowych (Dz.U. z 2006 r. Nr 206, poz. 1519).
- Rozporządzenie Rady Ministrów dnia 8 stycznia 2002 r. w sprawie organizacji przyjmowania i rozpatrywania skarg i wniosków (Dz.U. z 2002 r. Nr 5, poz. 46).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 września 2005 r. w sprawie sposobu, zakresu i trybu udostępniania danych zgromadzonych w rejestrze publicznym (Dz.U. z 2005 r. Nr 205 poz. 1692).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 30 października 2006 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z dokumentami elektronicznymi (Dz.U. z 2006 r. Nr 206 poz. 1518).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 30 października 2006 r. w sprawie niezbędnych elementów struktury dokumentów elektronicznych (Dz.U. z 2006 r. Nr 206 poz. 1517).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 18 stycznia 2007 r.

w sprawie Biuletynu Informacji Publicznej (Dz.U. z 2007 r. Nr 10 poz. 68).

- o Rozporządzenie Ministra Nauki i Informatyzacji z dnia 19 października 2005 r. w sprawie testów akceptacyjnych oraz badania oprogramowania interfejsowego i weryfikacji tego badania (Dz.U. z 2005 r. Nr 217 poz. 1836).
- o Rozporządzenie Ministra Kultury z dnia 16 września 2002 r. w sprawie postępowania z dokumentacją, zasad jej klasyfikowania i kwalifikowania oraz zasad i trybu przekazywania materiałów archiwalnych do archiwów państwowych (Dz.U. z 2002 r. Nr 167 poz. 1375).
- o Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz /minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. z dnia 16 maja 2012 r. poz. 526).

SEOD musi posiadać architekturę trójwarstwową. SEOD musi składać się z następujących warstw:

- a) warstwa bazodanowa, oparta o motor bazy danych zgodny ze standardem SQL;
- b) warstwa aplikacyjna, oparta o serwer aplikacji, realizująca logikę biznesową systemu;
- c) warstwa prezentacji, udostępniająca interfejs użytkownika przez przeglądarkę internetową.

SEOD musi być systemem interoperacyjnym co najmniej w zakresie prezentacji danych: umożliwi uruchomienie systemu przez użytkownika końcowego z poziomu przeglądarki internetowej, co najmniej Internet Explorer w wersji 8 i od wersji 10, Firefox od wersji 20, Firefox ESR, Google Chrome od wersji 24, Opera od wersji 12, Safari w najnowszych wersjach. System musi być w pełni dostępny dla użytkownika pracującego na systemach operacyjnych z rodziny Windows (XP SP3/Vista/7/8/10), Linux (Ubuntu od wersji 12.04, Debian od wersji 6.0.5, a także co najmniej jeden z następujących: Fedora od wersji 16 lub OpenSUSE od wersji 12.1, Red Hat Enterprise Linux oraz CentOS i Scientific Linux od wersji 6), MacOS. System będzie działał w środowisku 32- i 64-bitowym.

Wymaga się dostosowania rozwiązania do rozdzielczości ekranu danego typu urządzenia. Wymaga się pełnej dostępności interfejsu SEOD dla urządzeń o rozdzielczości 800x600 i wyższej.

System musi być w pełni transakcyjny i musi zabezpieczać dane przed zniszczeniem lub przypadkowym nadpisaniem w przypadku równoczesnego korzystania z tych danych przez wielu użytkowników.

System od strony technicznej musi zapewnić skalowalność (na poziomie warstwy bazodanowej i aplikacyjnej) w zakresie wydajności i pojemności oraz dołączania dodatkowych użytkowników, elementów infrastruktury sprzętowej.

System będzie pozwalał na uruchomienie zarówno warstwy bazodanowej, jak i aplikacyjnej, w środowiskach systemowych bazujących na technologii Microsoft oraz w środowiskach opartych na systemie Linux.

Interfejs użytkownika

Interfejs użytkownika SEOD musi być interfejsem graficznym (GUI), w szczególności wykorzystywać menu, listy, formularze, przyciski. Musi istnieć także możliwość przechodzenia między polami formularzy z wykorzystaniem klawisza TAB.

Interfejs użytkownika SEOD musi posiadać widok indywidualny, w ramach którego prezentowane będą tylko te składniki zawartości informacyjnej Systemu (w tym zakres menu), które potrzebne są w danym węźle struktury organizacyjnej, do którego przypisany jest dany użytkownik.

Dostępne funkcje oraz interfejs użytkownika SEOD dla poszczególnych rodzajów węzłów organizacyjnych powinny być dostosowane do danego rodzaju węzła. Rodzaje węzłów powinny być co najmniej następujące: kierownik komórki, referent, archiwista, kancelaria.

System powinien umożliwiać tworzenie nowych rodzajów węzłów na podstawie jednego z istniejących i dostosowanie do niego wyglądu menu.

Wymaga się, aby w widoku użytkownika wyróżnione były wszystkie zadania realizowane przez pracowników danego węzła struktury organizacyjnej, dla których to zadań:

- 1) termin zakończenia realizacji zadania już minął,
- 2) termin zakończenia realizacji zadania mija za określoną w konfiguracji systemowej liczbę dni kalendarzowych.

System powinien wyróżniać elementy (np. zadania, korespondencję) nowe, tzn. takie, które na danym stanowisku nie były jeszcze otwarte ani przetwarzane.

System nie zaburza pracy użytkownika nad rozpoczętym formularzem i nie przeładowuje go w wyniku innych zdarzeń na jego koncie (np. nadejście nowej korespondencji).

Wymaga się, aby interfejs użytkownika zawierał informację o węźle struktury organizacyjnej, w którym aktualnie pracuje użytkownik.

Wymaga się, aby była możliwość podglądu zestawień dokumentów i spraw innych osób, do których dany użytkownik jest uprawniony.

Wymaga się, aby była możliwość wykorzystania mechanizmu wielokryterioowego wyszukiwania różnych elementów w systemie wg konfigurowalnych warunków, w tym: wg dokładnej treści/wartości pola, wg zakresu liczb, dat, numeracji, wg jednej lub kilku liter rozpoczynających tekst w danym polu lub w nim występujących.

Interfejsy integracyjne

System musi posiadać interfejsy zewnętrzne, obejmujące udostępnianie usług integracyjnych (m.in. wymiany danych) Systemu Elektronicznego Obiegu Dokumentów poprzez usługi Web Services (w oparciu o standardy SOAP 1.2, WSDL co najmniej 1.1). System musi umożliwiać dodawanie nowych interfejsów integracyjnych opartych na XML oraz włączanie tych usług i pozyskanych w ten sposób danych w ścieżki przetwarzania spraw.

SEOD musi umożliwiać administratorowi skonfigurowanie automatycznej weryfikacji i transformacji (poprzez pliki XSD i XSL załadowane do systemu przez administratora) danych w formacie XML pozyskiwanych z określonego źródła zewnętrznego oraz automatycznego przesyłania tak przekształconych danych jako jednego lub wielu dokumentów do użytkownika lub użytkowników SEOD wg określonych w konfiguracji kryteriów.

Bezpieczeństwo, skalowalność i wydajność

System musi posiadać mechanizm kontroli dostępu do usług pozwalający na dostęp do danej usługi ze względu na użytkownika oraz funkcję.

System musi rejestrować wszystkie czynności dostępu do usług i zasobów w systemie, w zakresie dostępu przez użytkowników oraz aplikacje współpracujące z SEOD.

Oszacowanie wydajności musi uwzględniać okresowe (w określonych dniach roku) spiętrzenia prac skutkujące trzykrotnym wzrostem obciążenia w stosunku do obciążenia przeciętnego.

Odpowiednia pojemność systemu oznacza możliwość przechowywania w systemie takiej ilości danych, jaka średnio gromadzona jest w urzędzie o danej wielkości w okresie pięciu lat oraz dodatkowo 20% tej wielkości (zapas). Należy uwzględnić, że w systemie będą przechowywane pliki zawierające zeskanowane pisma wchodzące w postaci papierowej.

Jeżeli System dostarczony przez Wykonawcę nie będzie spełniał ww. wymagań lub przestanie je spełniać do 5 lat po dokonania odbioru końcowego, Wykonawca obowiązany jest odpowiednio uzupełnić sprzęt i oprogramowanie (np. poprzez zwiększenie pojemności dysków, mocy obliczeniowej, dostarczenie dodatkowych maszyn, licencji) bez dodatkowych kosztów po stronie Zamawiającego.

Zarządzalność systemu

SEOD musi być wyposażony w pulpit administratora, umożliwiający wykonywanie czynności administracyjnych, w szczególności zarządzanie użytkownikami, uprawnieniami, konfiguracją, w tym konfiguracją przepływu pracy, strukturą organizacyjną jednostki, formularzami SEOD, interfejsami integracyjnymi, a także umożliwiający podgląd procesów przepływu pracy, raportowanie, wykrywanie i rozwiązywanie typowych problemów z systemem SEOD.

SEOD musi umożliwiać udzielanie uprawnień według pełnionych funkcji (np. pracownik kancelarii podawczej, archiwista, administrator), w zakresie odpowiednich komórek organizacyjnych oraz z dokładnością do rodzaju pojedynczych operacji (np. odczyt,

zapis, akceptacja dokumentów). Udzielanie uprawnień opiera się na wskazaniu roli i komórki z możliwością korekty wartości pojedynczych uprawnień dla danego użytkownika.

Inne wymagania

System musi umożliwić obsługę plików (dokumentów) w dowolnym formacie, w szczególności zgodnym z obowiązującymi przepisami prawa (pliki te są otwierane i modyfikowane przez użytkowników w odrębnych aplikacjach, jednak mogą być przedmiotem obiegu w SEOD).

System musi posiadać wbudowany mechanizm zdalnej asysty technicznej pozwalający na wsparcie użytkowników systemu przez uprawnionych do tego administratorów.

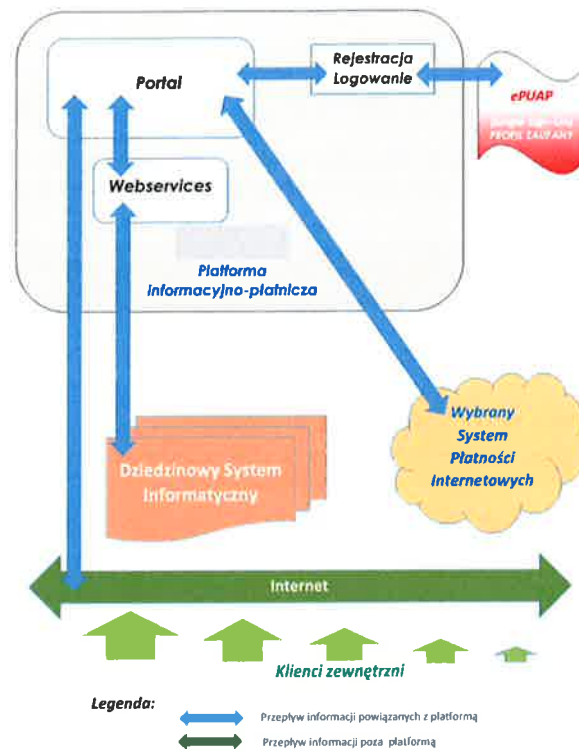
3.4. Portal

Realizacja projektu przewiduje stworzenie portalu internetowego, który zapewni:

1. udostępnianie informacji publicznych z danych strukturalnych w zakresie informacji budżetowych takich jak dochody budżetu wg klasyfikacji plan i wykonanie oraz wydatki budżetu wg klasyfikacji plan i wykonanie;
2. możliwość prostego dodawania zestawień danych z innych obszarów;
3. możliwość pobierania danych z różnych baz danych;
4. możliwość prezentacji danych w postaci kontrolki (tabela, wykres kołowy itd.) na konfigurowalnych pulpitych analiz;
5. po uwierzytelnieniu, dostęp do e-usług i płatności
6. Sterowanie portalem w części publicznej:
 - edycja i sterowanie widocznością poszczególnych pozycji menu
 - funkcja publikacji menu pozwalająca na przygotowanie zmian off-line
 - obsługa różnych szablonów stron podpinanych do pozycji menu
 - obsługa kontrolki w szablonach: HTML, odsyłacz zewnętrzny, odsyłacz do pulpitu analiz
 - możliwość obsługi kontrolki dedykowanych
 - wersjonowanie zawartości kontrolki HTML – możliwość cofania zmian
 - funkcja publikacji strony pozwalająca na przygotowanie zmian off-line
 - funkcje administracyjne dostępne jedynie wewnątrz urzędu
 - funkcje eksportu i importu treści serwisu
7. Zarządzanie użytkownikami:
 - obsługa własnych kont użytkowników systemu,
 - możliwość wykorzystania kont użytkowników z platformy ePUAP do logowania do systemu (integracja z ePUAP w zakresie „Single Sign-on”),
 - możliwość wykorzystania kont użytkowników CU Warmii i Mazur
 - obsługa mechanizmu upoważnień,
 - aplikacja wewnętrzna do zarządzania użytkownikami serwisu oraz weryfikacji dostępnych dla nich danych

Portal oparty będzie o system zarządzania treścią CMS, który pozwoli na dowolne profilowanie przekazywanych treści. Formatowanie publikowanych treści ma nastąpić w oparciu o zdefiniowane szablony, zapewniające spójną prezentację informacji w całym Portalu. Portal będzie zgodny z rekomendacjami wypracowanymi przez W3C i opisanymi na stronie <http://www.w3.org/WAI/guid-tech.html> w dokumencie WCAG 2.0. Portal będzie spełniał wymagania WCAG 2.0 na poziomie podstawowym (wersja graficzna strony o wysokim kontraście pozbawiona animacji - zgodnie ze standardem WCAG 2.0 wskazanym w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych).

Portal będzie wykonany w sposób, który gwarantuje automatyczne dostosowanie go do wielkości ekranu, na którym jest wyświetlany. Portal będzie prawidłowo obsługiwać urządzenia mobilne najpopularniejszych platform (iOS, Android, Windows Phone).



e-Rada to funkcjonalność portalu dedykowana do obsługi sesji Rady Miasta, która umożliwi pełną obsługę oraz archiwizację danych związanych z działaniami statutowymi jednostek administracji samorządowej.

E-Rada będzie narzędziem, za pomocą którego można będzie uzyskać dostęp do informacji oraz dokumentów stanowiących codzienność pracy Rady Miasta

Funkcjonalność będzie wspomagała pracę Radnych poprzez łatwy i intuicyjny sposób dostępu oraz przetwarzania niezbędnych dokumentów.

E-Rada umożliwi:

- sporządzanie, przesyłanie rocznego planu pracy Rady,
- ustalanie porządku obrad Rady, Komisji,
- tworzenie i przesyłanie oraz archiwizacja protokołów z poszczególnych posiedzeń, czy sesji,
- rejestrowanie aktów prawa miejscowego, zapytań, interpelacji czy wniosków,
- tworzenie oraz przechowywanie wszelkich rejestrów i statystyk.

e-Softys to funkcjonalność portalu dedykowana do obsługi Rady Sołectkiej.

Portal, poza dostępem do e-usług, udostępni, w ramach podportalu, funkcjonalność komunikacji społecznej. Wymagania i funkcjonalności dla modułu przedstawia poniższa tabela.

- 1 Zapewnić bezpieczeństwo wprowadzania i przesyłania danych za pomocą szyfrowanego kanału transmisji.

2	Pozwoli na wyświetlanie informacji w wersji dla osób niedowidzących.
3	Pozwoli na importowanie dokumentu XML z edytorów aktów prawnych.
4	Umożliwi automatyczną konwersję pliku XML umożliwiającą nanoszenie komentarzy do poszczególnych sekcji.

5	<p>Pozwoli na wyświetlanie zaimportowanego pliku XML (uchwały) w sposób umożliwiający intuicyjne dodawanie komentarzy poprzez zaznaczenie obszaru (paragrafu, akapitu, punktu etc.):</p> <ol style="list-style-type: none"> wizualne odznaczenie na akcie prawnym punktów (oraz paragrafów, akapitów) posiadających komentarze za pomocą ustalonego indeksu lista wyświetlająca wszystkie dodane komentarze: <ul style="list-style-type: none"> wyświetlona pod przeglądany akt prawnym, filtrowanie komentarzy ze względu na autora - wyświetl wszystkie lub wyświetl „moje”, wyświetlanie dodanych komentarzy w zgrupowany sposób, umożliwiający łatwą interpretację (komentarze dotyczące zagnieżdżonych punktów będą wyświetlane jako podpunkty w ramach sekcji), tworzenie oraz edycja komentarzy do aktów prawnych (użytkownik), podgląd dodanych komentarzy (własnych oraz obcych) do aktów prawnych (użytkownik), moderowanie wprowadzonych komentarzy (administrator), generowanie raportów zbiorczych wszystkich dodanych komentarzy przez użytkowników (administrator).
6	Udostępni dedykowany formularz pozwalający na głosowanie nad budżetem obywatelskim.
7	Będzie posiadać moderowane forum na potrzeby konsultacji z obywatelami - platforma dialogu społecznego.
8	Musi poprawnie wyświetlać informacje w przeglądarkach w wersji co najmniej Internet Explorer, Opera, Firefox, Chrome, Safari
9	Musi współpracować z relacyjną bazą danych w wersji komercyjnej oraz darmowej.

API Portalu

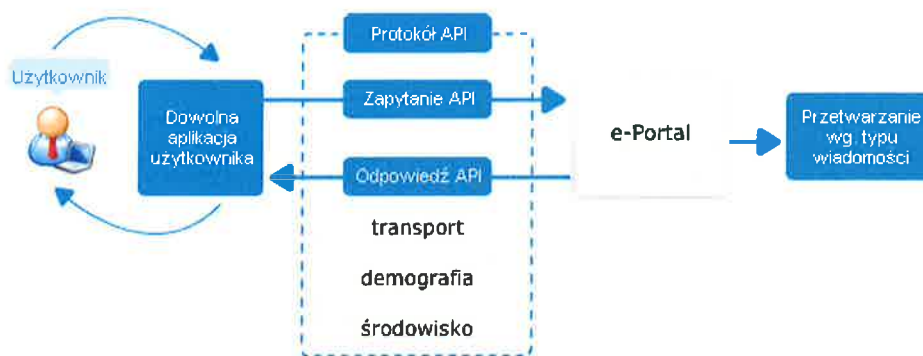
Zbiór danych składać się będzie ze wskazanych zasobów (transport, demografia, środowisko) oraz metadanych je opisujących.

Dane dostępne będą, w formacie XML, na portalu oraz przekazywane na serwer Wnioskodawcy, na którym czytane będą do bazy SQL.

API portalu udostępni dane w formatach:

- XML
- JSON

Formaty te są najbardziej popularne wśród programistów tworzących aplikacje internetowe. Umożliwiają łatwe i szybkie wykorzystanie danych tekstowych w aplikacjach zewnętrznych.



W danych udostępnionych poprzez API portalu widoczne będą pola:

- **start** - indeks, od którego prezentowane są dane
- **stop** - indeks, do którego prezentowane są dane
- **size** - liczba elementów zwróconych w wyniku
- **total_size** - maksymalna liczba elementów jakie może zwrócić strona

API portalu umożliwia łatwą integrację i dostęp do wszystkich metadanych zasobów danych oraz grupujących je zbiorów. Niektóre z tabelarycznych zasobów udostępnionych w otwartych formatach umożliwiają także wybiórcze pobieranie treści zasobów.

Korzystając z dobrych praktyk serwisu Dane Publiczne (danepubliczne.gov.pl), który zbudowany jest na otwartym kodzie na popularnym rozwiązaniu CKAN, Wnioskodawca przewiduje wykorzystanie zasad tworzenia API opisanych w dokumentacji CKAN.

4. Sieć strukturalna LAN

Rozbudowa sieci logicznej i instalacji elektrycznej będzie obejmowała łącznie instalację 150 PEL. Szczegółowa lokalizacja PEL zostanie wskazana na etapie opracowania projektu wykonawczego.

Przez punkt elektryczno-logiczny (PEL), należy rozumieć zintegrowany punkt przyłączeniowy, który składa się z 2 gniazd RJ45 (montowanych w kanałach instalacyjnych natynkowych) kategorii 5e lub wyższej oraz dwóch gniazd elektrycznych 230V (montowanych w korycie), z blokadą uniemożliwiającą podłączenie nieuprawnionych odbiorników, gniazda RJ45 i zasilanie jako jeden element.

W ramach instalacji okablowania strukturalnego przewidziano następujące prace:

- budowę nowych tras kablowych,
- układanie kabli w nowych i istniejących trasach,
- instalacja punktów PEL - (punkt elektryczno-logiczny),
- montaż paneli krosowych 48xRJ45 w szafach w punktach dystrybucyjnych,
- dostarczenie i montaż do szafy telekomunikacyjnej patchpaneli krosowych RJ45 kat. 6, Ilość paneli należy dostosować do liczby instalowanych gniazd z zapewnieniem 50% nadmiarowości
- terminowanie kabli w osprzęcie przyłączeniowym,
- pomiary tras kablowych, wykonanie dokumentacji powykonawczej

System okablowania strukturalnego musi posiadać następujące parametry funkcjonalno-użytkowe:

- system okablowania strukturalnego co najmniej kategorii 6 musi zapewnić możliwość transmisji głosu, danych, sygnałów wideo,
- w okablowaniu muszą być zastosowane 4-parowe kable symetryczne UTP które charakteryzują się parametrami i jakością niezbędną do prawidłowej pracy systemu zarówno w chwili obecnej, jak i w przyszłości,
- budowane trasy mają być prowadzone w kanale instalacyjnym natynkowym (korytka PCV),
- izolacja zewnętrzna okablowania miedzianego musi być wykonana z PVC lub z materiału LSZH nie wydzielającego toksycznych oparów podczas spalania (nie zawiera halogenu),
- w okablowaniu wszystkie komponenty (w tym parametry transmisyjne) muszą charakteryzować się pełną zgodnością ze specyfikacją dla kategorii 6,
- moduły RJ45 powinny być zarabiane narzędziowo,
- gniazda naścienne i na panelu krosowym muszą być oznaczone tj. posiadać czytelną numerację na obydwu końcach toru,
- wymiar paneli krosowych musi być następujący - szerokość 19", max wysokość 2 U,
- panel musi umożliwić zamontowanie min. 24 modułów RJ45,
- okablowanie musi bazować na jednorodnym rozwiązaniu systemu okablowania strukturalnego, którego wszystkie elementy toru transmisyjnego pochodzą od tego samego producenta.

Wymagania dotyczące dedykowanej instalacji elektrycznej:

- rozbudowy instalacji elektrycznej gniazd wtykowych zasilania dedykowanego – dwa gniazda na PEL,
- rozbudowy istniejących rozdzielnic lub ich wymiany (w przypadku braku możliwości rozbudowy),
- wykonania dedykowanej instalacji zasilającej w układzie TN-S,
- wszystkie gniazda elektrycznej sieci zasilającej, powinny posiadać zabezpieczenie w postaci klucza typu DATA, aby uniemożliwić podłączenia dowolnych urządzeń elektrycznych i tym samym wprowadzić podniesienie bezpieczeństwa użytkownika. Wymagane jest dostarczenie kluczy w ilości odpowiadającej zainstalowanym gniazdom,
- do budowy toru zasilającego koniecznym jest użycie przewodów izolowanych YDY – 750V, 3x2,5 mm² lub innych o porównywalnych parametrach izolacyjno-eksploatacyjnych,
- obwody elektryczne w obrębie pomieszczeń mają być prowadzone łącznie z instalacją logiczną w kanale instalacyjnym natynkowym (korytka PCV) - rozdzielone przegrodą lub w odrębnych kanałach,
- należy zaprojektować max. 5 urządzeń na jeden obwód zabezpieczający.
- Każdy obwód elektryczny musi zostać zabezpieczony wyłącznikiem przepięciowym i różnicowoprądowym,

Instalację należy zasilic z dedykowanej rozdzielni umieszczonej w pomieszczeniach serwerowni. Od istniejących tablic rozdzielczych zostanie wykonane zasilanie YDYżo 5x10mm². Dla poprawienia wartości uziomu, który nie powinien przekraczać wartości 10Ω, jeżeli zajdzie taka potrzeba, zostanie wbity pręty pomiedziowane typu galmar, w okolicy istniejącego złącza kablowego na zewnątrz budynku aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie ochrony TN-S w całym obiekcie.

W istniejących tablicach elektrycznych zostaną umieszczone zabezpieczenia gniazd zasilania komputerowego. W przypadku gdy istniejące tablice okażą się za małe, zostaną wymienione na nowe.

Instalacja gniazd wtyczkowych zostanie wykonana przewodami miedzianymi typu YDYżo 3x750V o przekroju 2,5 mm² z osobną żyłą „N” i PE. Wszystkie gniazda wtyczkowe będą posiadać bolec ochronny.

Obwód gniazd komputerowych 230V, w tablicach elektrycznych zostanie zabezpieczony wyłącznikiem różnicowo-prądowym 16A, ΔI=0,03A, o charakterystyce typu „A”.

Jako dodatkową ochronę od porażen prądem elektrycznym po stronie nn-0,4kV zastosowane zostaną „samoczynne wyłączanie zasilania” w układzie TN-C-S (dla sieci zasilającej układ TN-C, dla odbiorczej TN-S). W celu zapewnienia ochrony przepięciowej, w istniejącej rozdzielnicy głównej zastosowane zostaną odgromniki 4xDEHNbloc i ochronniki przepięciowe 4xDEHNquard. Dla prawidłowego funkcjonowania ochrony przepięciowej zastosowany zostanie dławiki typu DEHNbridge.

Wstępny schemat sieci pokazano na rysunkach poniżej.

5. System do głosowania

System do głosowania to zintegrowane rozwiązanie obejmuje elementy nagłośnienia i rejestracji obrad ze wspomaganie głosowania. System powinien:

- być przystosowany do wspomaganie dyskusji podczas zebrań i walnych zgromadzeń,
- obsługiwać dowolną liczbę uczestników,
- wykonany w technologii przewodowej gwarantującej stabilność i niezawodność systemu,
- zapewniać tajność głosowań – bez możliwości ingerencji w wyniki.

Oprogramowanie dostarczane wraz z systemem powinno charakteryzować się następującymi funkcjonalnościami:

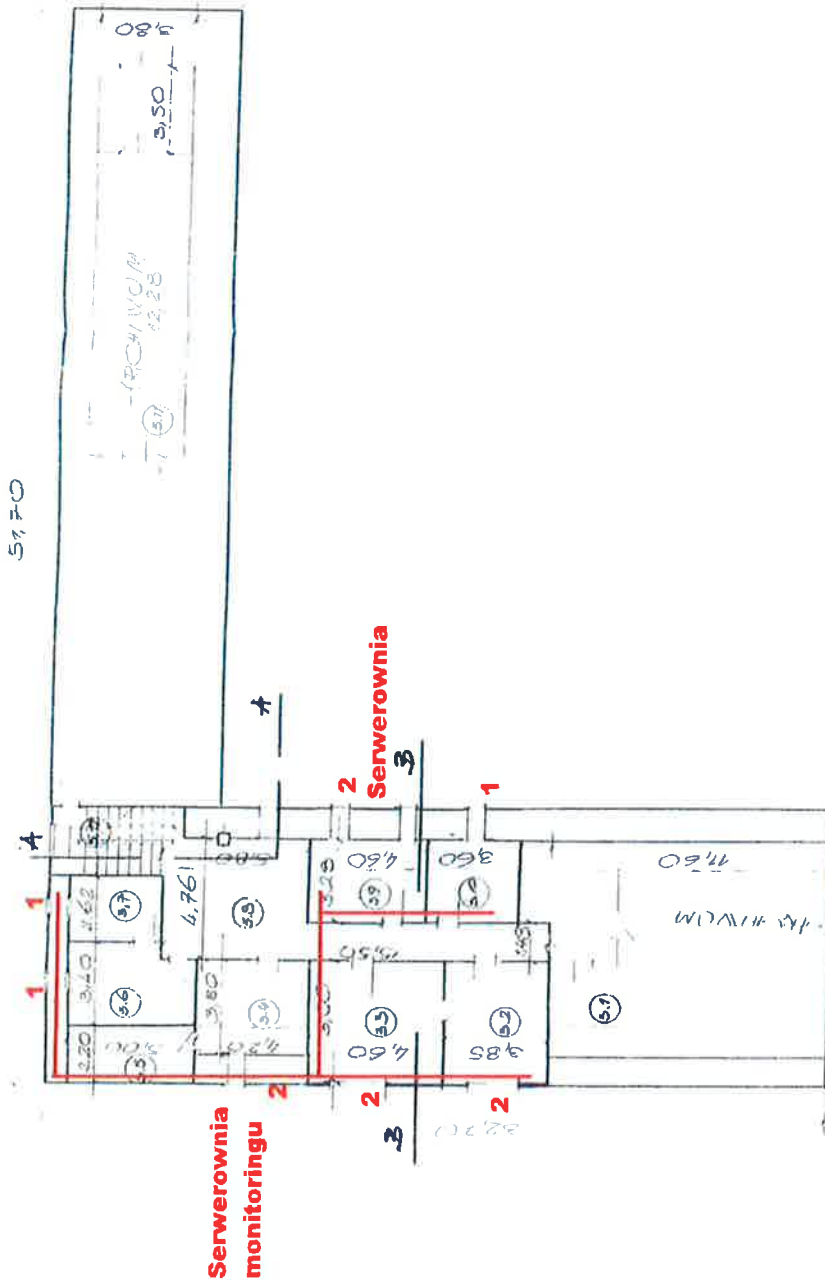
- zdalnego sterowania systemem konferencyjnym z głosowaniem,
- funkcje usprawniające pracę przewodniczącego i dyscyplinujące zebranych,
- wyłączenie oraz blokadę mikrofonów delegatów,
- automatycznie tworzenie kolejki osób zgłaszających się do wypowiedzi, konfigurowalne przez przewodzącego,
- selekcjonowanie przedmówców, wraz z ustalaniem limitu czasu wypowiedzi,
- udzielenie zdalnie głosu w dowolnym momencie,
- możliwość ustawienia dwóch kolejek- standardowej i „ad-vocem”,
- możliwość udzielenia prawa głosu we wszystkich lub wybranych głosowaniach
- identyfikacja uczestników za pomocą kart chipowych
- możliwość sporządzenia list obecności i tworzenia raportów z głosowań jawnych,
- możliwość importu listy prelegentów (min. w formacie MS Excel),
- funkcja raportu z automatycznie nadanym tematem i czasem przeprowadzonego głosowania
- archiwizacja danych z możliwością importu do plików pakietu MS Office,
- dostępność dwóch ekranów – dla przewodzącego (roboczy) i uczestników (wyświetlanie wyników i komunikatów),
- możliwość cyfrowej rejestracji dźwięku w zintegrowanym rejestratorze,
- możliwość podłączenia zewnętrznych urządzeń (np. rejestratory, nagłośnienie zewnętrzne, mikrofony bezprzewodowe).

6. Lokalizacja urządzeń

Lp.	nazwa	ilość	miejsce instalacji
1	Przełącznik sieci LAN	4	Punkty dystrybucyjne (PD), serwerownia
2	Firewall z analizatorem ruchu sieciowego	1	Poddasze, serwerownia
3	Serwer aplikacyjny	2	Poddasze, serwerownia
4	Przełącznik FC	1	Poddasze, serwerownia
5	Macierz	1	Poddasze, serwerownia
6	Serwer telekomunikacyjny	1	Poddasze, serwerownia
7	Rejestrator rozmów	1	Poddasze, serwerownia
8	Zestaw komputerowy	40	Lokalizacja wskazana na rzutach
9	Laptop	57	Sala konferencyjna nr 1 na parterze budynku UM w Gołdapi
10	UPS	1	Poddasze, serwerownia
11	Szafa 42U	1	Poddasze, serwerownia
12	Szafa 12U	4	Punkty dystrybucyjne (PD)
13	System do głosowania	1	Sala konferencyjna nr 1 na parterze budynku UM w Gołdapi

Ostateczna lokalizacja urządzeń zostanie wskazana na etapie realizacji projektu.

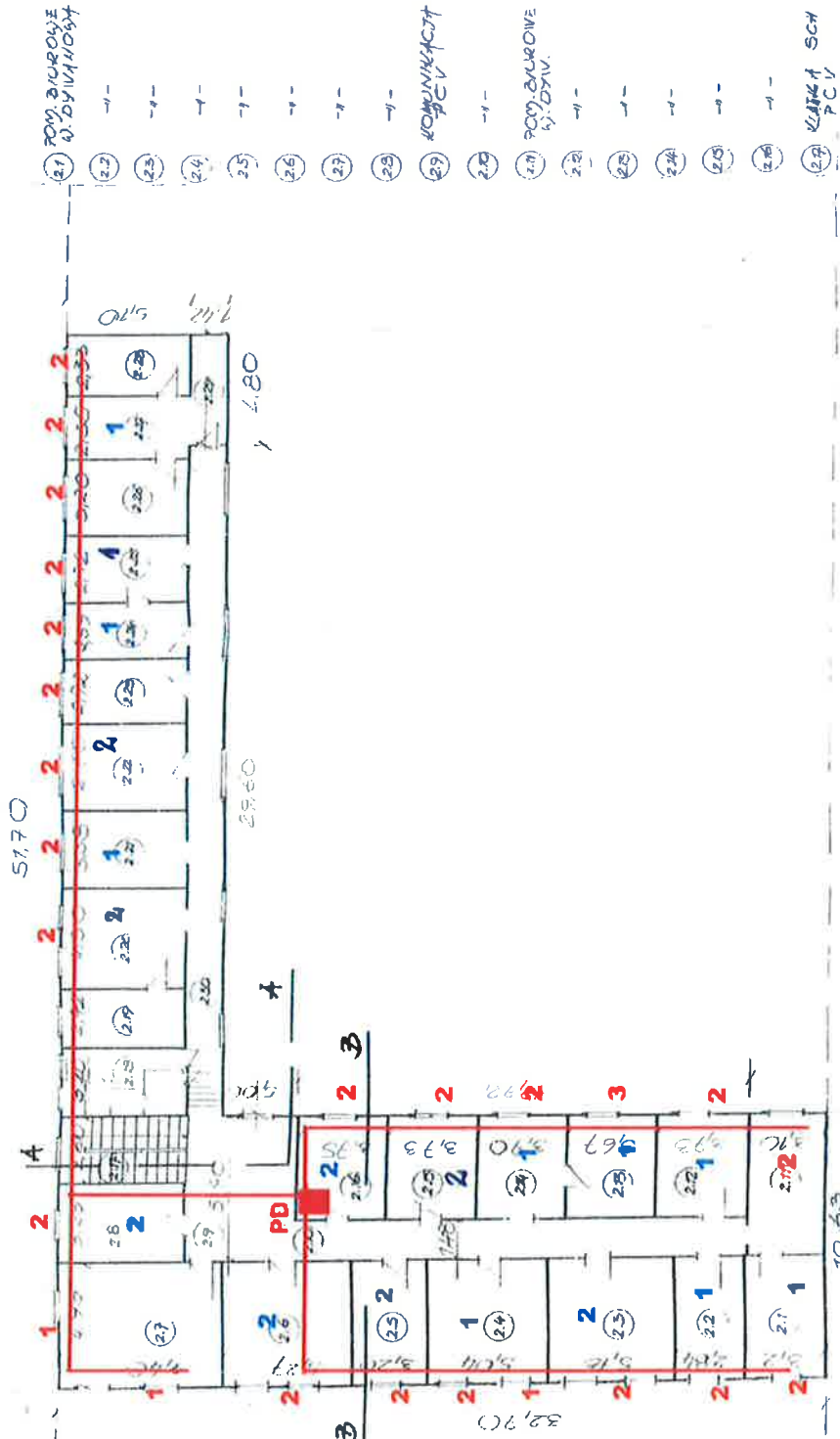
kolorem czerwonym oznaczono ilość punktów logicznych w pomieszczeniu (gniazdo teleinformatyczne oraz wydzielona linia elektryczna) oraz przebieg sieci
kolorem niebieskim oznaczono ilość i miejsce instalacji sprzętu komputerowego



- 51 PRACOWNIA 102 74,24
- 52 POM. BIUROWE 19,25
- 53 - - - 23,00
- 54 - - - 15,96
- 55 MAGAZYNIEK 11,00
- 56 POM. BIUROWE 16,52
- 57 - - - 9,96
- 58 KOMUNIKACJA 27,61
- 59 POM. BIUROWE 15,09
- 60 - - - 11,81
- 517 ARCHIWUM 57,96
- 518 KUCHENIA-SCHO. 15,00

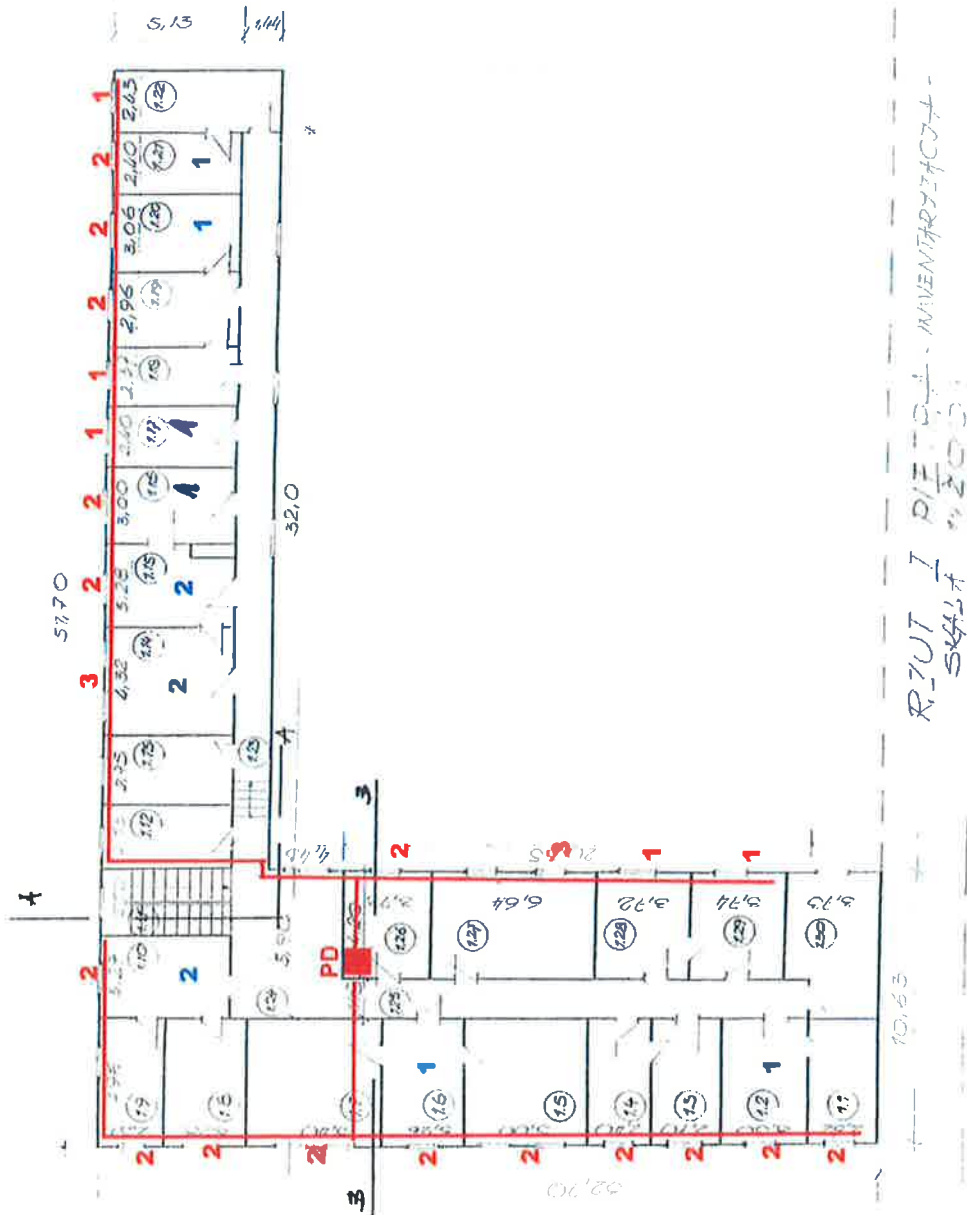
RAZEM 297,40

RZUT PODDASZA - INWENTARYJACJA -
SKALA 1:200



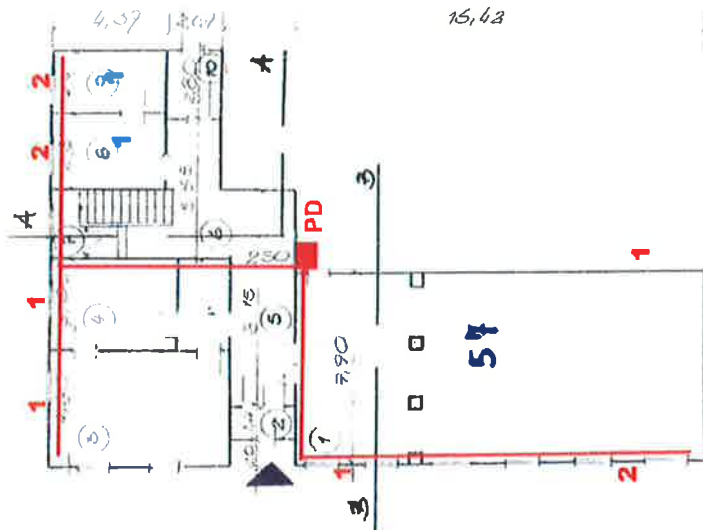
12	1984	23	VEZĚI SAMIT ZERAKOTA	15,32
21		21	POU. ZIMROVJE O. BYVAHOŠA	
22		22	POU. ZIMROVJE Z. CV	15,87
23		23		21,95
24		24		77,24
25		25		13,26
26		26		15,87
27		27		77,88
28		28		75,87
29		29	KOMUNIKACJA	16,52
30		30		17,98
31		31	POU. ZIMROVJE O. BYVA.	17,88
32		32		5,25
33		33	KOMUNIK O. BYVA	42,05
34		34		15,54
35		35		15,67
36		36		15,75
37		37	KLATKA SCH Z. CV	72,00
			RAZEM: M ²	549,88

RZUT II PĚTĚŘA - INVENTARIZACJA -
SKALA 1:200



11	DOM. BURGOVE PCV	12,99	17,71	DOM. BURGOVE 3) DYNAMOVAT	15,11
12	-	-	17,36	-	15,71
13	-	-	15,39	-	12,51
14	-	-	11,90	-	15,9
15	-	-	24,80	KOMUNIZIČTA PCV	45,0
16	-	-	16,17	KOMUNIZIČTA PCV	25,1
17	-	-	26,78	-	30,1
18	-	-	16,27	DOM. BURGOVE PCV	15,6
19	-	-	12,45	SKLAZ MIRID PRAZIE	27,5
20	-	-	16,77	DOM. BURGOVE PCV	15,6
21	KLATKA PCV	15,00	15,00	-	15,7
22	DOM. SAIT. V.C TERIOT	15,49	15,49	DOM. BURGOVE 3) DYNAMOVAT	19,5
23	-	-	74,11	-	-
24	DOM. BURGOVE PCV	22,16	16,85	-	-
25	-	-	15,39	-	-
26	-	-	12,37	-	-
27	-	-	12,16	-	-

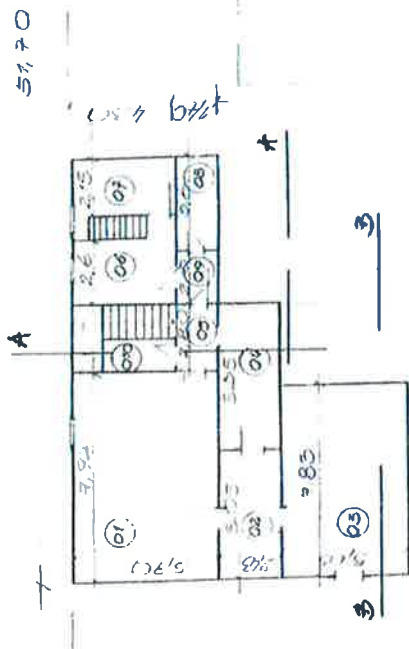
RAZEM M2 544,26



	M2
1) SALA KONFERENCYJNA	129,72
2) TERRAKOTA	3,50
3) P.SIÓNEK-WIHTROŁAP	37,28
4) TERRAKOTA	24,48
5) POM. BUKROWE	20,37
6) --	17,69
7) KOMUNIKACJA	13,00
8) KŁATKA SCHODOWA	12,24
9) POM. BUKROWE	10,49
10) TERRAKOTA	5,80
<hr/>	
RAZEM M2	262,57
H	= 4,52 M

RZUT DARIERU-INWENTARYJACZA-

SKALA 1:200



01	POS. BETONOVINA	M2	45,26
02	POS. MAGAZINOVJE		12,27
03	--		59,54
04	--		13,00
05	KORITARJ		5,92
06	POS. MAGAZINOVJE		11,18
07	--		9,24
08	--		5,04
09	KORITARJ		2,80
010	KUJTIKA SMOODVIT		11,18
			<u>RAJEM M2 153,43</u>

RIZUT PIVNIC - INVENTARIZACIJA -
SKLAD 1.200