**Załącznik nr 1**

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

Październik 2022

Spis treści

[1. Wymagania ogólne dla urządzeń i oprogramowania sieciowego. 3](#_Toc114379465)

[2. Wymagania gwarancyjne. 3](#_Toc114379466)

[3. Miejsce instalacji sprzętu i oprogramowania/systemu. 3](#_Toc114379467)

[4. Ubezpieczenie sprzętu 4](#_Toc114379468)

[5. Zestawienie zakresu dostaw i usług. 5](#_Toc114379469)

[5.1. Stacje robocze 7](#_Toc114379470)

[5.2. Laptopy 15](#_Toc114379471)

[5.3. Skanery – urządzenia wielofunkcyjne - typ 1 22](#_Toc114379472)

[5.4. Skanery – urządzenia wielofunkcyjne - typ 2 22](#_Toc114379473)

[5.5. Zestaw do videokonferencji 1 23](#_Toc114379474)

[5.6. Zestaw do videokonferencji 2 24](#_Toc114379475)

[5.7. Przełącznik/ switch zarządzalny 25](#_Toc114379476)

[5.8. System do zabezpieczenia poczty elektronicznej 25](#_Toc114379477)

[5.9. Urządzenie NAS 28](#_Toc114379478)

[5.10. Oprogramowanie – Portal Mieszkańca 29](#_Toc114379479)

## Wymagania ogólne dla urządzeń i oprogramowania sieciowego.

* całość sprzętu i oprogramowania musi pochodzić z autoryzowanego kanału sprzedaży producentów;
* całość sprzętu musi być nowa (wyprodukowana nie wcześniej niż 6 miesięcy przed dostawą), nie używana wcześniej;

## Wymagania gwarancyjne.

**Sprzęt**

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

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

## Miejsce instalacji sprzętu i oprogramowania/systemu.

* Dostarczony sprzęt i oprogramowanie powinny zostać zamontowane, zainstalowane i skonfigurowane zgodnie z wymaganiami opisanymi w dalszej części załącznika na 1, w budynkach urzędu w miejscach wskazanych przez Zamawiającego.

## Ubezpieczenie sprzętu

Wykonawca zobowiązany jest do dostawy sprzętu komputerowego wraz z ubezpieczeniem na okres 12 m-cy. Koszty ubezpieczenia należy ująć w cenie oferowanego sprzętu.

Sprzęt musi zostać ubezpieczony do 100% jego wartości księgowej brutto.

Ubezpieczenie nie może przewidywać franszyzy, integralnej i udziału własnego ze strony Zamawiającego.

Polisa ubezpieczeniowa powinna zostać wystawiona na rzecz Zamawiającego.

Dostarczony sprzęt powinien zostać objęty ubezpieczeniem od wszelkich ryzyk zgodnie z poniższymi założeniami:

1. Przedmiotem ubezpieczenia jest sprzęt elektroniczny stacjonarny zainstalowany na stałe w

miejscu ubezpieczenia oraz sprzęt przenośny, pod warunkiem, że wiek sprzętu elektronicznego stacjonarnego i sprzętu przenośnego nie przekracza 5 lat.

1. Sprzęt przenośny używany poza lokalem na terenie Rzeczypospolitej Polskiej jest objęty ochroną w przypadku jego utraty wskutek kradzieży z włamaniem, jeżeli został skradziony z samochodu, gdy:
   1. pojazd posiadał twardy dach (jednolitą sztywną konstrukcję),
   2. został prawidłowo zamknięty na wszystkie możliwe zabezpieczenia znajdujące się w pojeździe,
   3. był zaparkowany w zamkniętym garażu lub na parkingu strzeżonym (jeżeli kradzież z włamaniem nastąpiła w godzinach 22.00 - 6.00),
   4. ubezpieczony przedmiot był przechowywany wewnątrz pojazdu w sposób uniemożliwiający zobaczenie go z zewnątrz, np. w bagażniku.
2. Zakres ubezpieczenia:
3. Od wszystkich ryzyk z rozszerzeniem o użytkowanie mobilne w tym m.in.:
   1. utrata bądź ubytek wartości ubezpieczonego sprzętu nastąpiły z powodu jego zniszczenia lub uszkodzenia w wyniku nieprzewidzianego wypadku uniemożliwiającego dalsze spełnianie zamierzonych funkcji.
   2. utrata sprzętu nastąpiła wskutek kradzieży z włamaniem, rabunku, dewastacji i wandalizmu.
4. Do szkód objętych ubezpieczeniem zalicza się m.in. szkody wynikłe w następstwie:
5. działania człowieka:
   1. niewłaściwej obsługi sprzętu, tj. nieostrożności, zaniedbania, niewłaściwego użytkowania,
   2. braku kwalifikacji, błędu operatora itp.;
   3. świadomego i celowego zniszczenia przez osoby trzecie, pracowników i współpracowników ubezpieczającego (jednak z zastosowaniem klauzuli reprezentantów),
6. kradzieży z włamaniem, rabunku, wandalizmu i dewastacji. Ubezpieczyciel ponosi odpowiedzialność także za szkody powstałe wskutek kradzieży z pojazdu lub kradzieży całego pojazdu wraz ze sprzętem.
7. ognia (w tym działania dymu, sadzy itp.) oraz polegające na osmaleniu, przypaleniu, a także w wyniku wszelkiego rodzaju eksplozji, implozji, uderzenia piorunu bezpośrednio i pośrednio na przedmiot ubezpieczenia, upadku statku powietrznego oraz w akcji ratunkowej
8. wody, tj. zalania wodą z urządzeń wodno – kanalizacyjnych, powodzi, wylewu wód podziemnych, a także czynników atmosferycznych w postaci mrozu, śniegu, deszczu wilgoci, pary wodnej itp.
9. wiatru, gradu, lawiny, obsunięcia i zapadania się ziemi, huraganu, trzęsienia ziemi,
10. zbyt wysokiego lub zbyt niskiego napięcia albo całkowitego zaniku napięcia w sieci instalacji elektrycznej, szkód przepięciowych i pochodnych powstałych w związku z uderzeniem pioruna,
11. sprzęt elektroniczny ubezpieczony jest również w zakresie szkód spowodowanych przez upadek.
12. Dodatkowe rozszerzenie dotyczące ochrony sprzętu nie podłączonego na stanowisku pracy lub podczas przerwy w eksploatacji.

## Zestawienie zakresu dostaw i usług.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa** | **Długość gwarancji (minimum) [m-ce]** | **Ilość** | **Jednostka miary** | **Uwagi** |
|  | Stacje robocze | 12 (kryterium oceny) | 31 | Szt. | Pozycja uwzględnia koszt zakupu stacji roboczych dla pracowników urzędu. Urządzenia pozwolą na pracę zdalną. |
|  | Laptopy | 12 (kryterium oceny) | 4 | Szt. | Pozycja uwzględnia koszt zakupu laptopów dla pracowników urzędu. Urządzenia pozwolą na pracę zdalną. Parametry planowane: komputer do zastosowań biurowych, min. 15’’ matryca, min. 8 GB RAM, min. 256 GB SSD, system operacyjny, pakiet biurowy – licencja wieczysta, gwarancja min. 3 lat NBD – zakup jednorazowy. |
|  | Skanery – urządzenia wielofunkcyjne - typ 1 | 12 (kryterium oceny) | 1 | Szt. | W ramach pozycji zaplanowano zakup dużego, stacjonarnego urządzenia formatu A3, które pełnić będzie funkcję skanera. Urządzenie posłuży do digitalizacji papierowych dokumentów do ich wersji cyfrowych.  Urządzenie będzie zintegrowane z systemami dziedzinowymi i dyskami sieciowymi pozwalając na sprawną obsługę mieszkańców (stacjonarną i zdalną). Urządzenia zostaną też wyposażone w system kart dostępu gwarantujący poufność użytkowania i ułatwiający skanowanie dokumentów do zasobów sieciowych. |
|  | Skanery – urządzenia wielofunkcyjne - typ 2 | 12 (kryterium oceny) | 1 | Szt. | W ramach pozycji zaplanowano zakup dużego, stacjonarnego urządzenia formatu A1, które pełnić będzie funkcję skanera. Urządzenie posłuży do digitalizacji papierowych dokumentów do ich wersji cyfrowych.  Urządzenie będzie zintegrowane z systemami dziedzinowymi i dyskami sieciowymi pozwalając na sprawną obsługę mieszkańców (stacjonarną i zdalną). Urządzenia zostaną też wyposażone w system kart dostępu gwarantujący poufność użytkowania i ułatwiający skanowanie dokumentów do zasobów sieciowych. |
|  | Zestaw do videokonferencji 1 | 12 (kryterium oceny) | 1 | Szt. | Zestaw do videokonferencji przeznaczony do realizacji małych spotkań wewnętrznych. W skład zestawu wchodzą: ekran/telewizor projekcyjny min. 65’’ wyposażony w dedykowany system operacyjny umożliwiający notowanie na ekranie, kamera internetowa FHD do transmisji obrazu. |
|  | Zestaw do videokonferencji 2 | 12  (kryterium oceny) | 1 | Szt. | Zestaw do videokonferencji do wykorzystania na sali obrad /Sali konferencyjnej. W skład zestawu wchodzi monitor lub projektor, kamera oraz system mikrofonów.  Zestaw będzie wykorzystywany do organizacji spotkań z mieszkańcami, kontrahentami, transmisji posiedzeń rady gminy, itp. |
|  | Przełącznik/ switch zarządzalny | 12  (kryterium oceny) | 2 | Szt. | Przełącznik posłuży do podłączenia nowych i używanych przez Gminę urządzeń sieciowych w tym: serwera, sytemu NAS, komputerów, firewall’a do sieci LAN oraz zapewni odpowiednią jakość, wydajność komunikacji pomiędzy nimi. Parametry: min. 48 porty Gigabit Ethernet (10/100/1000), 4 porty uplink 10G., ubezpieczenie 2 lata. |
|  | System do zabezpieczenia poczty elektronicznej | 12  (kryterium oceny) | 1 | Szt. | Pozycja dotyczy zakupu dedykowanego urządzenia (maszyna wirtualna lub urządzenie fizyczne) do zabezpieczenia wewnętrznego serwera pocztowego, zapewniającego między innymi filtrację i ochronę ruchu w zakresie skanowania antywirusowego i antyspamowego. Dodatkowo pozwoli na bezpieczną publikację usług serwera pocztowego z możliwością oferowania pracy zdalnej – bezpiecznego dostępu z wykorzystanie połączeń VPN na publicznej sieci Internet. Gwarancja 3 lata NBD, ubezpieczenie 2 lata. |
|  | Urządzenie NAS | 12  (kryterium oceny) | 1 | Szt. | * + Pozycja dotyczy zakupu serwera NAS wyposażonego w min. 4 dyski 3 TB służącego jako miejsce do przechowywania zdigitalizowanych informacji ze skanerów oraz umożliwiającego wymianę plików z pracownikami pracującymi zdalnie oraz z kontrahentami w ramach chmury prywatnej. Tym samym wyeliminowana zostanie konieczność przenoszenia danych przez pracowników z wykorzystaniem urządzeń typu pendrive. Urządzenie będzie miało wdrożone polityki bezpieczeństwa. Podniesie tym samym poziom bezpieczeństwa urzędu. |
|  | Oprogramowanie – Portal Mieszkańca | 12 (kryterium oceny) | 1 | Szt. | Pozycja obejmuje koszt zakupu licencji oprogramowania typu Portal Mieszkańca pozwalającego na publikacje e-usług i dostęp mieszkańców do systemów rozliczeniowych. Oprogramowanie będzie swoistym hubem dla wszystkich e-usług oferowanych przez gminę, zarówno na bazie oprogramowania dziedzinowego jak i przez platformy centralne (ePuap). Koszty uwzględniają zakup licencji oprogramowania Portal Mieszkańca, zakup licencji bazy danych, usługi instalacji, konfiguracji i wdrożenia oprogramowania. Koszty licencji to 60 000 zł. Koszty usług to 8 000 zł. |

## Stacje robocze

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne** |
|  | Zastosowanie | Komputer All in One, który będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta. |
|  | Matryca | - Zintegrowana w jednej obudowie z PC  - Typ ekranu: min. 21.5-22”  - Kolory: min. 16.7mln  - Obsługiwana rozdzielczość: min. 1920 x 1080  - Powłoka powierzchni ekranu: Przeciwodblaskowa |
|  | Wydajność | Procesor klasy x86 ze zintegrowaną grafiką, zaprojektowany do pracy w komputerach biurowych, osiągający w teście wydajności (BAPCO):  Sysmark 2018 – Overall Rating wynik min.1200  Productivity – co najmniej wynik 1100 punktów  Creativity – co najmniej wynik 1400 punktów  Responsiveness – co najmniej wynik 1200 punktów  Wymagane testy wydajnościowe wykonawca musi przeprowadzić na automatycznych ustawieniach konfiguratora dołączonego przez firmę BAPCO i przy natywnej rozdzielczości wyświetlacza oraz włączonych wszystkich urządzaniach. Nie dopuszcza się stosowanie overclokingu, oprogramowania wspomagającego pochodzącego z innego źródła niż fabrycznie zainstalowane oprogramowanie przez producenta.  Alternatywnie  Procesor klasy x86 osiągający w testach Passmark CPU Benchmarks <https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php> wynik min. 6000 punktów |
|  | Pamięć RAM | Pamięć operacyjna: 8GB możliwość rozbudowy do min 32 GB. Jeden slot wolny. |
|  | Pamięć masowa | Dysk SSD PCIe M.2 NVMe  o pojemności min. 256 GB, zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii bez dodatkowych nośników, wspierający technologię sprzętowego szyfrowania danych. |
|  | Zintegrowana karta graficzna | Wydajność grafiki: Zintegrowana karta graficzna wykorzystująca pamięć RAM systemu dynamicznie przydzielaną na potrzeby grafiki. Obsługująca funkcje: DirectX 12, OpenGL 4.5. |
|  | Sieć | Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45 |
|  | Bezpieczeństwo | Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Co najmniej TPM 2.0. |
|  | Multimedia | Wyposażenie multimedialne: Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition audio. Głośniki stereo.  Kamera FHD chowana w obudowie lub wbudowana w obudowę. Wewnętrzny mikrofon stereo. |
|  | Zasilanie | Zasilacz o mocy minimum 65 W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego |
|  | Obudowa | Zintegrowana z monitorem (AiO),  Stopa dostarczona w zestawie.  Obudowa trwale oznaczona logiem producenta. |
|  | BIOS | Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o:  - modelu komputera;  - modelu płyty głównej;  - nr seryjnego komputera;  - wersji BIOS (z datą);  - modelu procesora wraz z informacjami o prędkości taktowania;  - Informacji o ilości i obsadzeniu slotów pamięci RAM wraz z informacją o prędkości taktowania;  - Informacji o dysku twardym: model oraz pojemność  - MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej  - temperaturze układu graficznego  - temperaturze procesora  - temperaturze wewnątrz obudowy komputera  - statusu karty sieciowej |
|  | System operacyjny | Zainstalowany system operacyjny spełniający następujące wymagania techniczne:   * dostępne dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika, w tym:   + klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy,   + dotykowy umożliwiający sterowanie dotykiem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych; * interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru – w tym Polskim i Angielskim; * możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek; * możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu; * darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; * internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; * wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6; * zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimediów, pomoc, komunikaty systemowe; * wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi); * funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer; * interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta; * możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; * zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników; * zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych; * zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych; * funkcje związane z obsługą komputerów typu TABLET PC, z wbudowanym modułem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego; * funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika; * zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi; * wbudowany system pomocy w języku polskim; * możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących); * możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę należy rozumieć zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji; * wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny; * automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509; * wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard; * rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji; * system posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk; * wsparcie dla Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach; * wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń; * zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem; * rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową; * rozwiązanie ma umożliwiać wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację; * graficzne środowisko instalacji i konfiguracji; * transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe; * zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe; * udostępnianie modemu; * oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej; * możliwość przywracania plików systemowych; * system operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.); * możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu). |
|  | Inne | Zainstalowany pakiet biurowy spełniający następujące wymagania techniczne:   * 1. wymagania odnośnie interfejsu użytkownika: * pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika, * prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych;   1. oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki: * posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu, * ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Załącznikiem 2 Rozporządzenia 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. 2012, poz. 526);   1. oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji;   2. w skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy);   3. do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim;   Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:   1. Edytor tekstów, 2. Arkusz kalkulacyjny, 3. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji, 4. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych, 5. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami), 6. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR;   Edytor tekstów musi umożliwiać:   * edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty, * wstawianie oraz formatowanie tabel, * wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych, * wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne), * automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków, * automatyczne tworzenie spisów treści, * formatowanie nagłówków i stopek stron, * śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie, * nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności, * określenie układu strony (pionowa/pozioma), * wydruk dokumentów, * wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną, * pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy posiadanego przez Zamawiającego oprogramowania Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007, 2010 i 2013 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu, * zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji, * wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska kreowania aktów normatywnych i prawnych, zgodnie z obowiązującym prawem, * wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa;   Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:   * tworzenie raportów tabelarycznych, * tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych, * tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu, * tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, WebService), * obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych, * tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych, * wyszukiwanie i zamianę danych, * wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego, * nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie, * nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności, * formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem, * zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku, * zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą posiadanego przez Zamawiającego oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007, 2010 i 2013, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń, * zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji;   Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:   * przygotowywanie prezentacji multimedialnych, * prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego, * drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek, * zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu, * nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji, * opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera, * umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo, * umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego, * odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym, * możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów, * prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera, * pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą posiadanego przez Zamawiającego oprogramowania MS PowerPoint   Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:   * tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych, * tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów, * edycję poszczególnych stron materiałów, * podział treści na kolumny, * umieszczanie elementów graficznych, * wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej, * płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji, * eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF, * wydruk publikacji, * możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK;   Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:   * pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego, * przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych, * filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców, * tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną, * automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule, * tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy, * oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, oddzielnie dla nadawcy i adresatów, * mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być synchronizowane lokalnie, * zarządzanie kalendarzem, * udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością określania uprawnień użytkowników, * przeglądanie kalendarza innych użytkowników, * zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach, * zarządzanie listą zadań, * zlecanie zadań innym użytkownikom, * zarządzanie listą kontaktów, p) udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom, * przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników, * możliwość przesyłania kontaktów innym użytkowników. |
|  | Normy i standardy | Komputery mają spełniać normy i posiadać deklaracje zgodności w zakresie:  -Deklaracja zgodności CE (lub równoważne np.: EPAT)  Certyfikaty te mają na celu wykazanie, iż producent na etapie wytworzenia produktu podjął się spełnienia wyższych wymagań ze względu na aspekty środowiskowe, zdrowotne i ergonomie, a tym między innymi dotyczące:  1. Wydajności energetycznej  2. Bezpieczeństwa promieniowania i emisji elektromagnetycznej (testowanie produktów pod względem bezpieczeństwa podzespołów elektrycznych i emisji elektro-magnetycznej)  3. Żywotności produktu (wydłużone normy czasowe dla bezawaryjnej pracy)  4. Systemu zarządzania środowiskiem  5. Odpowiedzialności społecznej za warunki pracy (programy CSR – Corporate Social Responsibility Społecznej Odpowiedzialność biznesu – włączając EICC (wspieranie praw pracowniczych) i SA8000 (lub równoważne) – standardu certyfikacji opierający się na normach dotyczących praw człowieka, audyt warunków pracy)  6. Zmniejszenia występowania niebezpiecznych substancji (kadm, rtęć, ołów i chrom sześciowartościowy)  7. Designu oraz recyclingu (bezpieczeństwa utylizacji produktu)  8. Ergonomiki i przystosowania produktu przyjaznego w użytkowaniu (kąty widzenia, ostrość i kontrast, właściwości akustyczne).  -Być wykonane/wyprodukowane w systemie zapewnienia jakości ISO 9001 (lub równoważne)  -Posiadać certyfikat TCO Certified All-in-One PC 8 (lub równoważne) |
|  | Porty i złącza | Minimum  1 x HDMI  4 x USB, w tym min. 2 x USB 3.0  1 x RJ45  1 x audio line-in/line-out – combo  Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp. |
|  | Klawiatura | Klawiatura USB w układzie polski programisty, 104 klawisze |
|  | Mysz | Mysz optyczna USB z trzema klawiszami oraz rolką (scroll) |
|  | Gwarancja | Gwarancja jakości producenta świadczona w siedzibie Zamawiającego, chyba że niezbędne będzie naprawa sprzętu w siedzibie producenta, lub autoryzowanym przez niego punkcie serwisowym  - wówczas koszt transportu do i z naprawy pokrywa Wykonawca,   * + Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowany przez Producenta oferowanego komputera   + Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela   Zgłoszenia serwisowe w języku polskim:   * + Na dedykowaną infolinie producenta komputera oraz na dedykowany adres email.   + Poprzez formularz zgłoszeniowy online dostępny na stronie producenta komputera |

## Laptopy

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa podzespołu** | **Minimalne wymagane parametry** |
|  | Zastosowanie | Zastosowanie: Komputer przenośny, który będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej. |
|  | Przekątna i rozdzielczość ekranu | Ekran o przekątnej 15,6" o rozdzielczości FHD WLED (1920x1080) i jasności co najmniej 250 cd/m2. |
|  | Wydajność | Procesor zaprojektowany do pracy w komputerach biurowych, osiągający w teście wydajności (BAPCO):  Sysmark 2018 – Overall Rating wynik min.1200  Productivity – co najmniej wynik 1100 punktów  Creativity – co najmniej wynik 1300 punktów  Responsiveness – co najmniej wynik 1200 punktów  Wymagane testy wydajnościowe wykonawca musi przeprowadzić na automatycznych ustawieniach konfiguratora dołączonego przez firmę BAPCO i przy natywnej rozdzielczości wyświetlacza oraz włączonych wszystkich urządzaniach. Nie dopuszcza się stosowanie overclokingu, oprogramowania wspomagającego pochodzącego z innego źródła niż fabrycznie zainstalowane oprogramowanie przez producenta.  Lub równoważnie,  Procesor klasy x86 – 64bit ze zintegrowaną grafiką, zapewniający równoważną wydajność całego oferowanego laptopa (Rating) min. 5000 pkt w teście Passmark CPU Mark 10 wg wyników dostępnych na stronie: <https://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html> |
|  | Pamięć RAM | Pamięć operacyjna: 8 GB z możliwością rozbudowy do min 32 GB, Przynajmniej jeden slot do rozbudowy pamięci RAM wolny. |
|  | Pamięć masowa | Parametry pamięci masowej: dysk SSD M.2 NVMe o pojemności min. 256GB, zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii bez dodatkowych nośników. |
|  | Karta graficzna | Wydajność grafiki: Zintegrowana karta graficzna wykorzystująca pamięć RAM systemu dynamicznie przydzielaną na potrzeby grafiki w trybie UMA (Unified Memory Access) – z możliwością dynamicznego przydzielenia do 1,5 GB pamięci. Obsługująca funkcje: DirectX 12, OpenGL 4.4, OpenCL 2.0, HLSL shader model 5.1 |
|  | Bezpieczeństwo | Złącze typu Kensington Lock lub równoważne,  Zintegrowany z płytą główną układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Co najmniej zgodne z TPM 2.0. |
|  | Multimedia | Wyposażenie multimedialne: Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane dwa głośniki;  Min. 1 cyfrowy mikrofon wbudowany w obudowie matrycy.  Kamera internetowa co najmniej HD (co najmniej 720p, 30 klatek na sekundę) trwale zainstalowana w obudowie matrycy. |
|  | Klawiatura | Klawiatura wyspowa układ US –QWERTY odporna na zachlapanie, minimum 104 klawisze z wydzielonym blokiem klawiatury numerycznej.  Touchpad. |
|  | Bateria i zasilanie | Min. 3-cell, 45 Wh, Li-Ion. Czas pracy na baterii minimum 10 godzin według dokumentacji producenta laptopa. Zasilacz o mocy min. 65 W |
|  | Waga i wymiary | Waga nie więcej niż: 2 kg  Grubość laptopa po złożeniu powinna być mniejsza niż 30 mm. |
|  | Certyfikaty | Oferowane modele komputerów muszą posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę oferowanych modeli komputerów z systemem operacyjnym Windows 10 64-bit.  Deklaracja zgodności CE lub równoważne.  Norma EnergyStar 8.0 - komputer musi znajdować się na liście zgodności dostępnej na stronie www.energystar.gov oraz <http://www.eu-energystar.org> lub inny dokument od producenta sprzętu potwierdzający spełnianie przez oferowany sprzęt wymaganej normy. |
|  | BIOS | Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o:  Modelu komputera.  Nr seryjnego komputera.  Wersji BIOS (z datą).  Modelu procesora wraz z informacjami o prędkości taktowania.  Informacji o ilości i typie pamięci RAM.  Informacji o dysku twardym: producent i model oraz pojemność  Informacja o napędzie optycznym (modelu napędu optycznego)  MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej  Numerze matrycy  Możliwość wyłączenia/włączenia bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych min.:   * + - karty sieciowej RJ45     - karty sieciowej WLAN z Bluetooth     - kamery     - portów USB     - czytnika kart multimedialnych     - kontrolera audio     - głośników     - mikrofonu     - zintegrowanej funkcjonalności TPM   Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania z dysku twardego, zewnętrznych urządzeń oraz sieci bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.  Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z USB  Możliwość włączenia/wyłączenia hasła dla dysku twardego,  Możliwość - bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych - ustawienia hasła na poziomie użytkownika, administratora i dysku twardego. |
|  | Dodatkowe oprogramowanie | Oprogramowanie umożliwiające w pełni automatyczną instalację sterowników urządzeń opartą o automatyczną detekcję posiadanego sprzętu. |
|  | System operacyjny | Zainstalowany system operacyjny spełniający następujące wymagania techniczne:   * dostępne dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika, w tym:   + klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy,   + dotykowy umożliwiający sterowanie dotykiem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych; * interfejsy użytkownika dostępne w wielu językach do wyboru – w tym Polskim i Angielskim; * możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek; * możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu; * darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; * internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; * wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6; * zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimediów, pomoc, komunikaty systemowe; * wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi); * funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer; * interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta; * możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; * zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników; * zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych; * zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych; * funkcje związane z obsługą komputerów typu TABLET PC, z wbudowanym modułem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego; * funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika; * zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi; * wbudowany system pomocy w języku polskim; * możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących); * możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę należy rozumieć zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji; * wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny; * automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509; * wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard; * rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji; * system posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk; * wsparcie dla Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach; * wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń; * zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem; * rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową; * rozwiązanie ma umożliwiać wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację; * graficzne środowisko instalacji i konfiguracji; * transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe; * zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe; * udostępnianie modemu; * oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej; * możliwość przywracania plików systemowych; * system operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.); * możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu). |
|  | Oprogramowanie biurowe | Zainstalowany pakiet biurowy spełniający następujące wymagania techniczne:   1. wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:  * pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika, * prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych;  1. oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:  * posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu, * ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Załącznikiem 2 Rozporządzenia 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. 2012, poz. 526);  1. oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji; 2. w skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy); 3. do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim;   Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:   * Edytor tekstów, * Arkusz kalkulacyjny, * Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji, * Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych, * Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami), * Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR;   Edytor tekstów musi umożliwiać:   * edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty, * wstawianie oraz formatowanie tabel, * wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych, * wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne), * automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków, * automatyczne tworzenie spisów treści, * formatowanie nagłówków i stopek stron, * śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie, * nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności, * określenie układu strony (pionowa/pozioma), * wydruk dokumentów, * wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną, * pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy posiadanego przez Zamawiającego oprogramowania Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007, 2010 i 2013 i nowszego z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu, * zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji, * wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska kreowania aktów normatywnych i prawnych, zgodnie z obowiązującym prawem, * wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa;   Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:   * tworzenie raportów tabelarycznych, * tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych, * tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu, * tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, WebService), * obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych, * tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych, * wyszukiwanie i zamianę danych, * wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego, * nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie, * nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności, * formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem, * zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku, * zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą posiadanego przez Zamawiającego oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007, 2010 i 2013 i nowszych, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń, * zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji;   Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:   * przygotowywanie prezentacji multimedialnych, * prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego, * drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek, * zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu, * nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji, * opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera, * umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo, * umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego, * odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym, * możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów, * prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera, * pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą posiadanego przez Zamawiającego oprogramowania MS PowerPoint   Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:   * tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych, * tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów, * edycję poszczególnych stron materiałów, * podział treści na kolumny, * umieszczanie elementów graficznych, * wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej, * płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji, * eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF, * wydruk publikacji, * możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK;   Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:   * pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego, * przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych, * filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców, * tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną, * automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule, * tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy, * oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, oddzielnie dla nadawcy i adresatów, * mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być synchronizowane lokalnie, * zarządzanie kalendarzem, * udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością określania uprawnień użytkowników, * przeglądanie kalendarza innych użytkowników, * zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach, * zarządzanie listą zadań, * zlecanie zadań innym użytkownikom, * zarządzanie listą kontaktów, * udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom, * przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników, * możliwość przesyłania kontaktów innym użytkowników. |
|  | Porty i złącza | * RJ-45 (nie dopuszcza się stosowania adapterów) * Min. 1x UB 3.2 Gen2 typu USB-C z możliwością ładowania baterii laptopa oraz wyprowadzenia sygnału Display Port * Min. 2x USB 3.0 . * HDMI w wersji co najmniej 1.4 * Czytnik kart multimedialnych (SD, SDHC i SDXC) * Audio: port combo mikrofon/słuchawki * Karta sieciowa LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45 zintegrowana z płytą główną. * Karta sieci WLAN obsługująca łącznie standardy IEEE 802.11ac z dwiema antenami. * Bluetooth co najmniej w standardzie v5.0, |
|  | Gwarancja | Gwarancji jakości producenta:   * + Świadczona w siedzibie Zamawiającego, chyba że niezbędne będzie naprawa sprzętu w siedzibie producenta lub autoryzowanym przez niego punkcie serwisowym - wówczas koszt transportu do i z naprawy pokrywa Wykonawca,   + Czas reakcji NBD onsite od momentu zgłoszenia   + Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowane przez Producenta notebooka   + Zgłoszenia serwisowe drogą online (formularz online producenta notebooka), telefonicznie oraz mailem   + Zamawiający wymaga oświadczenia producenta o zaoferowanym poziomie serwisowym zgodnym z wymaganym SLA |

## Skanery – urządzenia wielofunkcyjne - typ 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa podzespołu** | **Minimalne wymagane parametry** |
|  | Ogólne | * Czas nagrzewania nie dłuższy niż 25 sekund * Prędkość wykonania pierwszego wydruku: 5 s – mono, 7 s. – kolor * Prędkość wydruku: mono/kolor – min. 30 str/min * Pamięć: min. 2 GB, dysk twardy min. 300 GB |
|  | Kopiarka | * Kopiowanie wielostronne w zakresie od 1 do 999 * Rozdzielczość: min. 600 dpi * Zoom: od 25% do 400% w krokach co 1% |
|  | Drukarka | * Języki drukarki: PCL5c, PCL6, PostScript 3 (emulacja), PDF Direct (emulacja) * Rozdzielczość wydruku: min. 1200 x 1200 dpi * Złącza: 1 x LAN 10/100/1000, 1 x USB typ A, * Druk mobilny przy użyciu technologii: Apple AirPrint, Google Cloud Print, NFC |
|  | Skaner | * Prędkość skanowania: min. 80 stron A4/min. * Rozdzielczość: min. 1200 x 1200 * Formaty plików: TIFF, JPG, PDF, PDF-A * Skanowanie do: e-mail., folder, USB |
|  | Papier | * Urządzenie musi obsługiwać formaty do SRA3 * Pojemność wejściowa kasety: min 500 arkuszy A4/A3 * Gramatura papieru w kasecie: od 60 do 300 g/m2 |
|  | Materiały eksploatacyjne | * Urządzenie powinno zostać wyposażone w oryginalne atramenty producenta o standardowej pojemności. Dopuszcza się dostarczenie atramentów o standardowej pojemności obok tonerów startowych. * Pojemność atramentów standardowych: min. 300 ml. |

## Skanery – urządzenia wielofunkcyjne - typ 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa podzespołu** | **Minimalne wymagane parametry** |
|  | Ogólne | * Złącza: min. 1 x USB, 1 x RJ45 10/100/1000, WiFi * Możliwość skanowania do komputera, folderu sieciowego, * Pamięć urządzenia: min. 1 GB * Urządzenie wyposażone w panel LCD z obsługą dotyku |
|  | Drukarka | * Format A1 * Rozdzielczość druku: min. 2400 x 1200 dpi * Technologia druku: atramentowa * Liczba kolorów: min. 4 * Szybkość drukowania max: 2 min dla formatu A1. * Dokładność +/- 0,1% lub mniej |
|  | Skaner | * Format A1 * Szerokość skanowania min. 600 mm * Minimalna szerokość skanowania: 15 cm lub mniejsza * Szybkość skanowania – min. 10 cm/s dla skanu w odcieniach szarości * Rozdzielczość skanowania: min. 600 dpi |
|  | Papier | * Wymagany druk z papieru w rolce i arkuszy * Minimalna długość drukowania: 279,4 mm |
|  | Materiały eksploatacyjne | * Urządzenie powinno zostać wyposażone w oryginalne tonery producenta o standardowej pojemności. Dopuszcza się dostarczenie tonerów o standardowej pojemności obok tonerów startowych. |

## Zestaw do videokonferencji 1

|  |
| --- |
| Zestaw do videokonferencji przeznaczony do realizacji małych spotkań wewnętrznych. W skład zestawu wchodzą: ekran/telewizor projekcyjny min. 65’’ wyposażony w dedykowany system operacyjny umożliwiający notowanie na ekranie, kamera internetowa FHD do transmisji obrazu  **Monitor interaktywny 4K z videobarem konferencyjnym 4K**   1. Rozmiar: min. 65’’ 2. Wbudowany system kamer i mikrofonów 3. Komputer typu OPS zamontowany w kieszeni monitora – Zamawiający wymaga dostawy komputera typu OPS dostosowanego do oferowanego monitora. Podstawowe parametry komputera OPS:    1. Procesor osiągający w teście CPU Benchmark wynik min. 6300 punktów    2. Pamięć RAM min. 8 GB z możliwością rozbudowy do min 32 GB    3. Dysk twardy SSD min. 256 GB    4. Porty i złącza: min. WiFi, 1xHDMI, 1xRJ45 (10/100/1000), 3 x USB typ A, 1x USB-C    5. Komputer wyposażony w licencję na system operacyjny 4. Wbudowane Wi-Fi / Wi-Fi access point 5. Strumieniowanie obrazu do urządzeń mobilnych 6. Rozpoznawanie obiektowe - Windows Ink 7. Rozdzielczość ekranu: 4K UHD (3840 x 2160) 8. Jasność: min. 400 cd/m2 9. Maksymalny kąt widzenia min. 178 stopni 10. Kontrast: min. 4000:1 11. Punkty dotyku: min. 20 dla Windows, min. 10 dla Android 12. Deklarowana żywotność ekranu: min. 50 000 godzin 13. Dodatkowe funkcje: Filtr światła niebieskiego 14. Uchwyt ścienny do monitora   **Kable i podłączenia**  Zamawiający wraz z dostawą systemu wymaga dostawy kabli przyłączeniowych i połączeniowych pozwalających na uruchomienie całości zestawy. W szczególności Zamawiający wymaga dostawy:   1. Kabla HDMI min. 1.4 o długości 10 m – 2 szt. 2. Przewodu USB - 1 szt. 3. Switcha PoE – 1 szt.   **Instalacja i konfiguracja**  Wykonawca jest zobowiązany do dostawy, instalacji i konfiguracji systemu na sali wskazanej przez Zamawiającego w budynku Urzędu Gminy. W ramach instalacji i konfiguracji Wykonawca założy do 10 kont użytkowników umożliwiając im obsługę systemu. |

## Zestaw do videokonferencji 2

|  |
| --- |
| Zestaw do wideokonferencji przeznaczony dla średnich i dużych pomieszczeń, składający się z:  **Monitor interaktywny 4K na stojaku mobilnym**   1. Rozmiar: min. 85’’ 2. Wbudowany system kamer i mikrofonów 3. Wbudowany WiFi/ WiFi access point 4. Komputer typu OPS zamontowany w kieszeni monitora – Zamawiający wymaga dostawy komputera typu OPS dostosowanego do oferowanego monitora. Podstawowe parametry komputera OPS:    1. Procesor osiągający w teście CPU Benchmark wynik min. 6300 punktów    2. Pamięć RAM min. 8 GB z możliwością rozbudowy do min 32 GB    3. Dysk twardy SSD min. 256 GB    4. Porty i złącza: min. WiFi, 1xHDMI, 1xRJ45 (10/100/1000), 3 x USB typ A, 1x USB-C    5. Komputer wyposażony w licencję na system operacyjny 5. Wbudowane Wi-Fi / Wi-Fi access point 6. Strumieniowanie obrazu do urządzeń mobilnych 7. Rozpoznawanie obiektowe - Windows Ink 8. Rozdzielczość ekranu: 4K UHD (3840 x 2160) 9. Jasność: min. 400 cd/m2 10. Maksymalny kąt widzenia min. 178 stopni 11. Kontrast: min. 4000:1 12. Punkty dotyku: min. 20 dla Windows, min. 10 dla Android 13. Deklarowana żywotność ekranu: min. 50 000 godzin 14. Dodatkowe funkcje: Filtr światła niebieskiego   **Zestaw wideokonferencyjny - kamera**   1. Rozdzielczość: Full HD 1080p 2. Zoom: min. 16 x zoom całkowity, min. 10 x zoom optyczny 3. Zakres ruchu: min. 170 stopni w poziomie 4. Złącze typu Kensington security lock do zabezpieczenia urządzenia przed kradzieżą   **Zestaw głośnomówiący**   1. Mikrofon: pełny dupleks, mikrofony wyposażone w redukcję szumu i echa 2. Głośnik: min. 10W 3. Liczba mikrofonów: min. 3 mikrofony pokrywające 360 stopni w promieniu do 9 m, 4. Interfejs pozwalający na obsługę głośności 5. Wejście liniowe aux do podłączenia telefonu lub PC 6. Dodatkowy speakerphone kompatybilny z zestawem wideokonferencyjnym   **Przyłącze stołowe**   1. Wyposażone min. w porty 230V, 1xHDMI, 1xUSB, 1xRJ45 2. Kręgosłup kablowy pod stół konferencyjny, maskownica pionowa   **Kable i podłączenia**  Zamawiający wraz z dostawą systemu wymaga dostawy kabli przyłączeniowych i połączeniowych pozwalających na uruchomienie całości zestawy. W szczególności Zamawiający wymaga dostawy:   1. Kabla HDMI min. 1.4 o długości 10 m – 2 szt. 2. Przewodu USB - 1 szt. 3. Switcha PoE – 1 szt.   **Instalacja i konfiguracja**  Wykonawca jest zobowiązany do dostawy, instalacji i konfiguracji systemu na sali wskazanej przez Zamawiającego w budynku Urzędu Gminy. W ramach instalacji i konfiguracji Wykonawca założy do 10 kont użytkowników umożliwiając im obsługę systemu.  Wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzenia instruktażu stanowiskowego z obsługi systemu dla 3 pracowników Zamawiającego |

## Przełącznik/ switch zarządzalny

|  |
| --- |
| * Przełącznik dostępowy warstwy 2+/3 * Min. 48 portów 10/100/1000Base-T + 4x 1/10GBase-X SFP+   Parametry wydajnościowe:   * Przepustowość przełącznika (switching bandwidth) min. 125 Gb/s * Pamięć DRAM – min. 512 MB * Pamięć flash – min. 128 MB * Wielkość bufora pakietów – min. 1,5 MB   Przełącznik musi wspierać następujące mechanizmy związane z zapewnieniem ciągłości pracy sieci:   * IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree * IEEE 802.3ad LACP, |

## System do zabezpieczenia poczty elektronicznej

|  |
| --- |
| Wymagania ogólne  System ochrony poczty musi zapewniać kompleksową ochronę antyspamową, antywirusową oraz antyspyware’ową bez limitu licencyjnego na ilość chronionych kont użytkowników.  Dopuszcza się aby poszczególne elementy wchodzące w skład systemu były zrealizowane w postaci osobnych, komercyjnych platform sprzętowych lub komercyjnych aplikacji instalowanych na platformach ogólnego przeznaczenia. W przypadku implementacji programowej dostawca musi zapewnić niezbędne platformy sprzętowe wraz z odpowiednio zabezpieczonym systemem operacyjnym.  Dla zapewnienia wysokiej sprawności i skuteczności działania rozwiązanie musi pracować w oparciu o komercyjne bazy zabezpieczeń.  Dostarczone rozwiązanie musi mieć możliwość pracy w każdym trybów:   1. Tryb Gateway. 2. Tryb transparentny (nie wymaga rekonfiguracji istniejącego systemu poczty elektronicznej).   Parametry fizyczne systemu antyspamowego   1. System musi być wyposażony w interfejsy:  * 4 porty Gigabit Ethernet RJ-45.  1. System musi być wyposażony w lokalną przestrzeń dyskową o pojemności minimum 1 TB . 2. System musi posiadać wbudowany port konsoli szeregowej. 3. Zasilanie z sieci 230V/50Hz.   Ogólne funkcje systemu ochrony poczty  Dostarczany system obsługi i ochrony poczty musi zapewniać poniższe funkcje:   1. Wsparcie dla co najmniej 20 domen pocztowych. 2. System musi realizować skanowanie antyspamowe i antywirusowe z wydajnością min. 28 tys. wiadomości/godzinę. 3. Polityki filtrowania poczty tworzone co najmniej w oparciu o: adresy mailowe, nazwy domenowe, adresy IP (w szczególności powinna być możliwość definiowania reguł all-all). 4. Email routing w oparciu o reguły lokalne lub w oparciu o zewnętrzny serwer LDAP. 5. Zarządzanie kolejkami wiadomości (np. reguły opóźniania dostarczenia wiadomości). 6. Możliwość ograniczenia ilości poczty wychodzącej do chronionych domen w oparciu o nie mniej niż: ilość jednoczesnych sesji, maksymalną liczbę wiadomości w ramach sesji, maksymalną liczbę odbiorców w zadanym czasie. 7. Ochrona i analiza zarówno poczty przychodzącej jak i wychodzącej. 8. Szczegółowe, wielowarstwowe polityki wykrywania spamu oraz wirusów. 9. Możliwość tworzenia polityk kontroli Antywirusowej oraz Antyspamowej w oparciu o użytkownika i atrybuty zwracane z zewnętrznego serwera LDAP. 10. Kwarantanna poczty z dziennym podsumowaniem dla użytkownika z możliwością samodzielnego zwalniania bądź usuwania wiadomości z kwarantanny przez użytkownika. 11. Możliwość poddania ponownemu skanowaniu (antywirus, antyspam, sandbox) wiadomości w momencie uwalniania ich z kwarantanny użytkownika lub administratora. 12. Dostęp do kwarantanny użytkownika możliwy poprzez WebMail lub IMAP. 13. Archiwizacja poczty przychodzącej i wychodzącej w oparciu o polityki. 14. Możliwość przechowywania poczty oraz jej backup realizowany lokalnie na dysku systemu oraz na zewnętrznych zasobach, co najmniej: NFS, iSCSI. 15. Białe i czarne listy adresów mailowych definiowane globalnie oraz dla domen wskazanych przez administratora systemu. 16. Białe i czarne listy adresów mailowych dla poszczególnych użytkowników. 17. Skanowanie załączników zaszyfrowanych. Odszyfrowywanie ich w oparciu o nie mniej niż: słowa zawarte w wiadomości pocztowej, wbudowaną listę haseł, listę haseł zdefiniowaną przez użytkownika.   Kontrola antywirusowa i ochrona przed malware  W tym zakresie dostarczony system ochrony poczty musi zapewniać:   1. Skanowanie antywirusowe wiadomości SMTP. 2. Kwarantannę dla zainfekowanych plików. 3. Skanowanie załączników skompresowanych. 4. Definiowanie komunikatów powiadomień w języku polskim. 5. Blokowanie załączników w oparciu o typ pliku. 6. Możliwość zdefiniowania nie mniej niż 60 polityk kontroli antywirusowej. 7. Moduł kontroli antywirusowej musi mieć możliwość współpracy z dedykowaną, komercyjną platformą (sprzętową lub wirtualną) lub usługą w chmurze typu Sandbox w celu rozpoznawania nieznanych dotąd zagrożeń. Rozwiązanie musi umożliwiać zatrzymanie poczty w dedykowanej kolejce wiadomości do momentu otrzymania werdyktu. 8. Definiowanie różnych akcji dla poszczególnych metod wykrywania wirusów i malware'u. Powinny one obejmować co najmniej: tagowanie wiadomości, dodanie nowego nagłówka, zastąpienie podejrzanej treści lub załącznika, akcje discard lub reject, dostarczenie do innego serwera, powiadomienie administratora. 9. Ochronę typu wirus outbrake.   Kontrola antyspamowa  System musi zapewniać poniższe funkcje i metody filtrowania spamu:   1. Reputacja adresów źródłowych IP oraz domen pocztowych w oparciu o bazy producenta. 2. Filtrowanie poczty w oparciu o sumy kontrolne wiadomości dostarczane przez producenta rozwiązania. 3. Szczegółowa kontrola nagłówka wiadomości. 4. Analiza Heurystyczna. 5. Współpraca z zewnętrznymi serwerami RBL, SURBL. 6. Filtrowanie w oparciu o filtry Bayes’a z możliwością uczenia przez administratora globalnie dla całego systemu lub dla poszczególnych chronionych domen. 7. Możliwością dostrajania filtrów Bayes’a przez poszczególnych użytkowników. 8. Wykrywanie spamu w oparciu o analizę plików graficznych oraz plików PDF. 9. Kontrola w oparciu o Greylisting oraz SPF. 10. Filtrowanie treści wiadomości i załączników. 11. Kwarantanna zarówno użytkowników jak i systemowa z możliwością edycji nagłówka wiadomości. 12. Możliwość zdefiniowania nie mniej niż 60 polityk kontroli antyspamowej. 13. Ochrona typu outbrake. 14. Filtrowanie poczty w oparciu o kategorie URL (co najmniej: malware, hacking). 15. Definiowanie różnych akcji dla poszczególnych metod wykrywania spamu. Powinny one obejmować co najmniej: tagowanie wiadomości, dodanie nowego nagłówka, akcje discard lub reject, dostarczenie do innego serwera, powiadomienie administratora.   Ochrona przed atakami na usługę poczty  System musi zapewniać poniższe funkcje i metody filtrowania:   1. Ochrona przed atakami na adres odbiorcy (m.in. email bombing). 2. Definiowanie maksymalnej ilości wiadomości pocztowych otrzymywanych w jednostce czasu. 3. Defniowanie maksymalnej liczby jednoczesnych sesji SMTP w jednostce czasu. 4. Kontrola Reverse DNS (ochrona przed Anty-Spoofing). 5. Weryfikacja poprawności adresu e-mail nadawcy.   Funkcje logowania i raportowania  W tym zakresie dostarczony system ochrony poczty musi zapewniać:   1. Logowanie do zewnętrznego serwera SYSLOG. 2. Logowanie zmian konfiguracji oraz krytycznych zdarzeń systemowych np. w przypadku przepełnienia dysku. 3. Logowanie informacji na temat spamu oraz niedozwolonych załączników. 4. Możliwość podglądu logów w czasie rzeczywistym jak również danych historycznych. 5. Możliwość analizy przebiegu sesji SMTP. 6. Powiadamianie administratora systemu w przypadku wykrycia wirusów w przesyłanych wiadomościach pocztowych. 7. Predefiniowane szablony raportów oraz możliwość ich edycji przez administratora systemu. 8. Możliwość generowania raportów zgodnie z harmonogramem lub na żądanie administratora systemu.   Funkcje pracy w trybie wysokiej dostępności (HA)  System ochrony poczty musi zapewniać poniższe funkcje:   1. Konfigurację HA w każdym z trybów: gateway, transparent. 2. Tryb synchronizacji konfiguracji dla scenariuszy gdy każde z urządzeń występuje pod innym adresem IP. 3. Wykrywanie awarii poszczególnych urządzeń oraz powiadamianie administratora systemu. 4. Monitorowanie stanu pracy klastra.   Aktualizacje sygnatur, dostęp do bazy spamu  W tym zakresie dostarczony system ochrony poczty musi zapewniać:   1. Pracę w oparciu o bazę spamu oraz url uaktualniane w czasie rzeczywistym. 2. Planowanie aktualizacji szczepionek antywirusowych zgodnie z harmonogramem co najmniej raz na godzinę.   Zarządzanie  System ochrony poczty musi zapewniać poniższe funkcje:   1. System musi mieć możliwość zarządzania lokalnego z wykorzystaniem protokołów: HTTPS oraz SSH. 2. Możliwość modyfikowania wyglądu interfejsu zarządzania oraz interfejsu WebMail z opcją wstawienia własnego logo firmy. 3. Powinna istnieć możliwość zdefiniowania co najmniej 3 lokalnych kont administracyjnych.   Certyfikaty  Dostarczony system powinien posiadać co najmniej dwie z poniższych certyfikacji:   1. VBSpam, VB100 rated, Common Criteria NDPP, FIPS 140-2 Certified.   Serwisy i licencje  W ramach postępowania powinny zostać dostarczone licencje upoważniające do korzystania z aktualnych baz funkcji ochronnych producenta i serwisów. Powinny one obejmować:   1. Kontrola Antyspam, URL Filtering, kontrola antywirusowa, ochrona typu Virus Outbrake.   Gwarancja oraz wsparcie   1. Gwarancja: System musi być objęty serwisem gwarancyjnym producenta, polegającym na naprawie lub wymianie urządzenia w przypadku jego wadliwości. W ramach tego serwisu producent musi zapewniać również dostęp do aktualizacji oprogramowania oraz wsparcie techniczne w trybie 24x7.   Dla zapewnienia wysokiego poziomu usług podmiot serwisujący musi posiadać certyfikat ISO 9001 w zakresie świadczenia usług serwisowych. Zgłoszenia serwisowe będą przyjmowane w języku polskim w trybie 8x5 / 24x7 przez dedykowany serwisowy moduł internetowy oraz infolinię w języku polskim 8x5 / 24x7. |

## Urządzenie NAS

|  |
| --- |
| * Procesor osiągający w teściem CPU Mark na stronie <https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php> wartość min. 5200 punktów * Prędkość odczytu, min. 450.00 MB/sek * Prędkość zapisu min. 450.00 MB/sek * Wbudowany interfejs 1Gbit/s z min. czterema portami RJ-45 oraz funkcją agregacji łączy * Możliwość zainstalowania karty SSD M.2 lub 10GbE * Pamięć RAM min. 4GB (możliwość rozbudowy do min. 32 GB w min 2 slotach) * Ilość kieszeni dysków min. 8 (możliwość rozbudowy do 12 dysków z wykorzystaniem jednostki rozszerzającej lub równoważnie obudowa na 12 dysków) * Obudowa 19 cali max. 2U z szynami do montaży w szafie teleinformatycznej * Port USB 3.0 min. 2 szt. * Port eSATA min 1 szt. * Obsługiwane typy dysków:   + 3,5” SATA HDD   + 2,5” SATA HDD   + 2,5” SATA SSD * Obsługiwany poziom RAID:   + Basic   + JBOD   + [RAID 0](https://www.komputronik.pl/search-filter/7071/serwer-nas-z-raid-0)   + RAID 1   + RAID 10   + [RAID 5](https://www.komputronik.pl/search-filter/7071/serwer-nas-z-raid-5)   + RAID 6 * Urządzenie musi zostać dostarczone z min. 4 szt. dysków twardych o pojemności min 3TB. * Wsparcie dla środowisk wirtualizacji takich jak VMware, Citrix oraz Microsoft Hyper-V. * Wbudowany serwer FTP z funkcjami SSL, TLS. * Obsługa Windows AD, LDAP oraz Domain Trust. * Ochrona za pomocą funkcji kopii zapasowych, jednostek LUN, migawek, klonowania i synchronizacji danych. * Panel użytkownika i oprogramowanie dostępne w pełnej polskiej wersji językowej. * Wbudowane systemy zabezpieczeń sieciowych, antywirus, szyfrowanie AES256bit oraz dwustopniowe uwierzytelnianie użytkowników. * Urządzenie musi być wyposażone w zintegrowane rozwiązanie do tworzenia kopii zapasowych dla serwerów fizycznych z systemem Windows/Linus, komputerów z systemem Windows, serwerów plików rsync/SMB oraz maszyn wirtualnych VMware vSphere/Microsoft Hyper-V. * Urządzenie musi posiadać centralny interfejs zarządzania służący do monitorowania stanu wszystkich zadań tworzenia kopii zapasowych, zużycia pamięci masowej i transmisji danych historycznych. * Oprogramowanie do backupu musi umożliwiać szybkie przywracanie plików, całych maszyn fizycznych i maszyn wirtualnych. |

## Oprogramowanie – Portal Mieszkańca

|  |
| --- |
| **Portal Mieszkańca – Elektroniczne Biuro Obsługi Mieszkańca (EBOM)**  Wymagania podstawowe dla systemy eBOM.   1. eBOM (Elektroniczne Biuro Obsługi Mieszkańca) będzie miało za zadanie udostępniać usługi elektroniczne świadczone na rzecz mieszkańców Gminy. System e-usług będzie polegać na wdrożeniu centralnej platformy e-Usług publicznej dedykowanej dla mieszkańców oraz interesantów Urzędu. Portal będzie posiadał wspólny interfejs graficzny i udostępnione będą w nim poszczególne moduły związane z świadczeniem usług, weryfikacją tożsamości petenta oraz katalogiem dostępnych kat usług. Portal oparty będzie o system zarządzania treścią, który pozwoli na profilowanie przekazywanych treści. Portal zewnętrzny to elektroniczna platforma umożliwiająca publikację i prezentację informacji z różnych dziedzin. Platforma ta, będąca centrum e-usług publicznych, będzie udostępniała następujące grupy usług:    1. moduł weryfikacji tożsamości petenta z wykorzystaniem Węzła Krajowego ze szczególnym uwzględnieniem    2. moduł do publikacji Informacji publicznej,    3. katalogu usług publicznych (karty usług, integracja ePUAP), 2. Celem portalu jest zebranie w jednym miejscu informacji obejmującej różne aspekty działalności Urzędu. Aby informacja ta była łatwo dostępna, treści publikowane w portalu zostaną podzielone tematyczne. Karty e-usługi powinny być pogrupowane wg. wydziałów wraz z możliwością wyszukiwania ich za pomocą haseł tematycznych. System powinien umożliwić publikowanie danych otwartych w ogólnodostępnej części wg. podziałów na grupy danych z możliwością obsługi różnych formatów danych do pobrania oraz wywoływania adresów serwisów zawierających odpowiednie informacje. 3. eBOM zostanie zrealizowany jako serwis WWW dostępny publicznie w sieci Internet z wydzieleniem części ogólnie dostępnej dla użytkowników anonimowych oraz części dostępnej po uwierzytelnieniu użytkownika. Formatowanie publikowanych treści ma następować w oparciu o zdefiniowane szablony, zapewniające spójną prezentację informacji na całej platformie. 4. Dostarczane rozwiązanie będzie zgodne z obowiązującym stanem prawnym, przepisami prawnymi regulującymi działalność samorządu we wszystkich dziedzinach jego funkcjonowania. W szczególności należy podkreślić zgodność z Krajowymi Ramami Interoperacyjności. Dostarczony system powinien mieć możliwość obsługi za pomocą najpopularniejszych przeglądarek internetowych a także za pomocą urządzeń mobilnych. EBOM musi się charakteryzować wysoką dostępnością i być zgodny ze standardami dostępności treści internetowych WCAG 2.0. Portal będzie w sposób intuicyjny kierował użytkownikami dając możliwość przechodzenia od ogółu do szczegółu. 5. Portal będzie miał także możliwość integracji z kartami usług platformy ePUAP oraz zapewni możliwość publikowania własnych dokumentów do pobrania, np. w formacie rtf czy pdf. 5. System nie może ograniczać możliwości przyporządkowywania dokumentów do kart usług, ograniczając je jedynie do formularzy elektronicznych. 6. System powinien być wyposażony w dedykowaną formatkę umożliwiającą zdefiniowanie dowolnych kart usług: nazwy karty, opis, sposób realizacji sprawy, wymagane dokumenty, podstawy prawne, określona kategoryzacja wg. wymagań Zamawiającego uzgodnionych na etapie wdrożenia. Do każdej karty spraw musi być możliwe dodanie odrębnych załączników. System musi pozwalać na definiowanie kart spraw niezależnie od kart 7. spraw ePUAP oraz umożliwiać łączeni takich kart przez spersonalizowany link do uruchomienia usługi na platformie ePUAP. 8. System powinien umożliwiać proces akceptacji klauzul przetwarzania danych osobowych z obsługą zapoznania się z ich treścią wymagając otworzenie danego załącznika. 9. System powinien umożliwiać administratorowi dodawania obsługi innych serwisów usługowych minimum w zakresie umieszczania logotypów tych systemów, krótkiego opisu oraz linku przekierowującego użytkownika na właściwą stronę. Administrator może grupować dane serwisy na podstrony oraz powinien mieć możliwość administrowania ich ułożeniem na podstronie i opisami serwisów. 10. W szczególności platforma eBOM powinna wspierać uwierzytelnienie mieszkańców na podstawie Profilu Zaufanego. 11. Platforma eBOM w zakresie integracji z innymi serwisami powinna wykorzystywać elementy architektury opartej na usługach (ang. Service-Oriented Architecture, SOA). Powinna udostępniać API na potrzeby wymiany danych. 12. Klient na platformie eBOM będzie identyfikowany poprzez dane pochodzące z profilu zaufanego co najmniej: Imię, Nazwisko, PESEL. 13. Platforma eBOM musi spełniać wszelkie wymogi związane z ochroną danych osobowych, 14. W zakresie przeszukiwania treści eBOM musi pozwalać na wyszukiwanie po opisie i nazwie usługi. 15. eBOM musi pozwalać na pobranie dokumentów powiązanych z kartami usług np. wniosków. 16. W zakresie kart usług portal eBOM musi umożliwiać Klientowi na złożenie wniosku i zainicjowanie sprawy. Usługa powinna być realizowana przez platformę ePUAP gdzie Klient powinien mieć możliwość podpisywania wniosków/formularzy zaufanym profilem ePUAP. eBOM musi integrować się z platformą ePUAP (logowanie ePUAP, logowanie profilem zaufanym). Musi umożliwiać wskazanie formularza umieszczonego na ePUAP w karcie usługi na portalu. 17. System musi umożliwiać generowanie statystyk co najmniej dla: ilości zalogowań, odświeżeń kart usług wejść na stronę, itp. 18. W zakresie architektura systemu:     1. System musi być zaprojektowany w modelu trójwarstwowym:        1. warstwa danych,        2. warstwa aplikacji,        3. warstwa prezentacji - przeglądarka internetowa - za pośrednictwem której następuje właściwa obsługa systemu przez użytkownika końcowego. 19. System powinien umożliwiać pracę na bazie typu Open Source bądź na komercyjnym systemie bazodanowym. 20. System w warstwie serwera aplikacji i bazy danych powinien mieć możliwość uruchomienia w środowiskach opartych na systemach operacyjnych Linux lub równoważnych lub w środowiskach opartych na systemie Windows lub równoważnych. 21. System w warstwie klienckiej powinien poprawnie działać w różnych środowiskach z popularnymi przeglądarkami. System powinien realizować wszystkie czynności przez przeglądarkę internetową. 22. System musi pracować w wersji sieciowej z wykorzystaniem protokołu TCP/IP oraz być w pełni kompatybilny z sieciami TCP/IP. Architektura systemu powinna umożliwiać pracę jedno i wielostanowiskową, zapewniać jednokrotne wprowadzanie danych tak, aby były one dostępne dla wszystkich użytkowników. 23. W przypadku gdy system do pracy wykorzystuje silnik bazy danych, baza taka musi być kompatybilna z systemem operacyjnym i musi istnieć możliwość jej instalacji i pracy na zasadach określonych jak dla systemu. 24. W zakresie wydruków musi wykorzystywać funkcjonalność systemu operacyjnego i umożliwiać wydruk na dowolnej drukarce zainstalowanej i obsługiwanej w systemie operacyjnym, na którym zostanie uruchomione oprogramowanie (drukarki lokalne, drukarki sieciowe). 25. Interfejs użytkownika (w tym administratora) powinien być w całości polskojęzyczny. 26. System musi zapewniać bezpieczeństwo danych zarówno na poziomie danych wrażliwych jak i komunikacji sieciowej przy zastosowaniu bezpiecznych protokołów sieciowych. 27. System powinien być skalowalny, zwiększenie zasobów obsługujących warstwę aplikacyjną, zwiększenie zasobów obsługujących warstwę bazy danych 28. System musi być podzielony na warstwę serwerową (back-end) i warstwę prezentacji (front-end). 29. W ramach uruchomienia i konfiguracji platformy eBOM Wykonawca przygotuje i zainstaluje na niej przykładowe e-Usługi (10 sztuk) wraz z opracowaniem karty usługi oraz niezbędnych formularzy na platformie ePUAP. Wykonawca zapewni aktualność uruchomionych formularzy elektronicznych przez okres trwania gwarancji i asysty technicznej. Lista e-Usług realizowanych w ramach zamówienia (dla każdej e-Usługi musi zostać przygotowany na platformie ePUAP odpowiadający jej formularz, umożliwiający realizację e-Usługi na wskazanym poziomie dojrzałości). Zakres usług zostanie określony na etapie realizacji. W efekcie realizacji projektu powinno powstać 10 e-Usług na co najmniej 4 poziomie dojrzałości (łącznie z możliwością realizacji e-płatności ). 30. Wymogi w zakresie tworzenia formularzy ePUAP     1. Formularze stosowane na ePUAP powinny być tworzone z wykorzystaniem języka XForms oraz XPath.     2. Wykonawca opracuje formularze elektroniczne (zgodnie z właściwymi przepisami prawa) na podstawie przekazanych przez Zamawiającego kart usług z formularzami w formacie edytowalnym lub wykorzysta w celu realizacji e-Usługi formularze usług centralnych.     3. Wszystkie formularze elektroniczne Wykonawca przygotuje z należytą starannością tak, aby pola do uzupełnienia w tych formularzach zgadzały się z polami formularzy w formacie edytowalnym.     4. Pola wskazane przez Zamawiającego jako pola obowiązkowe w formularzach w formacie edytowalnym, musza zostać polami obowiązkowymi również w formularzach elektronicznych.     5. Układ graficzny wszystkich formularzy powinien być w miarę możliwości jednolity. Wizualizacja formularzy elektronicznych nie musi być identyczna ze wzorem w formacie edytowalnym, ale musi zawierać dane w układzie niepozostawiającym wątpliwości co do treści i kontekstu zapisanych informacji, w sposób zgodny ze wzorem.     6. W miarę możliwości przygotowując formularze Wykonawca musi dążyć do maksymalnego wykorzystania słowników.     7. W budowanych formularzach należy wykorzystać mechanizm automatycznego pobierania danych z profilu zaufanego – celem uzupełnienia danych o wnioskodawcy.     8. Formularze muszą zapewniać walidację wprowadzonych danych po stronie klienta i serwer zgodnie z walidacją zawartą w schemacie dokumentu.     9. Każdy opracowany przez Wykonawcę formularz (w postaci pliku XML) musi zostać przekazany Zamawiającemu w celu dokonania sprawdzenia i wykonania testów na formularzu. Po okresie testów Zamawiający przekaże Wykonawcy ewentualne poprawki i uwagi dotyczące poszczególnych formularzy, które Wykonawca usunie w ciągu 7 dni.     10. Wykonawca przygotuje wzory dokumentów elektronicznych zgodnie ze standardem ePUAP w formacie XML zgodnym z formatem Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów. Wykonawca ma obowiązek sprawdzenia poprawności przygotowanych formularzy. Zamawiający dopuszcza możliwość wykorzystania przez Wykonawcę wzorów, które są już opublikowane w CRWD po akceptacji Zamawiającego.     11. Wygenerowane dla poszczególnych formularzy wzory dokumentów elektronicznych, składając się z: Wyróżnika (wyroznik.xml); Schematu (schemat.xml); Wizualizacji (styl.xsl) muszą zostać dostosowane do wymogów formatu dokumentów publikowanych w CRWD.     12. W ramach wdrożenia Wykonawca przygotuje i przekaże Zamawiającemu wszystkie wzory dokumentów elektronicznych w celu złożenia wniosków o ich publikację w CRWD. Wykonawca udzieli wsparcia Zamawiającemu w przejściu procesu publikacji na ePUAP. Bazując na przygotowanych wzorach dokumentów elektronicznych oraz opracowanych na platformie ePUAP formularzach elektronicznych Wykonawca przygotuje instalacje aplikacji w środowisku ePUAP. 31. Zainstalowane aplikacje muszą spełniać wymogi ePUAP oraz pozytywnie przechodzić przeprowadzone na ePUAP walidacje zgodności ze wzorami dokumentów. Na czas realizacji projektu Zamawiający zapewni Wykonawcy dostęp do części administracyjnej platformy ePUAP konta JST z uprawnieniami do konsoli administracyjnej Draco, ŚBA i usług. W przypadku zwłoki w publikacji wzorów dokumentów CRWD realizowanej przez Ministerstwo Cyfryzacji (administrator ePUAP) dopuszcza się dokonanie odbioru tej części zamówienia w ramach lokalnej publikacji w CRWD z zastrzeżeniem, że Wykonawca dokona przekonfigurowania aplikacji po pomyślnej publikacji CRWD przez Ministerstwo Cyfryzacji. 32. Zamawiający przekaże Wykonawcy opisy usług w formacie edytowalnym.   Zamawiający dopuszcza, aby Wykonawca wykorzystał opisy usług, które są umieszczone na platformie ePUAP po akceptacji opisu usługi przez Zamawiającego. Zadaniem Wykonawcy jest odpowiednie powiązanie opisów usług zamieszczonych na ePUAP z odpowiednimi usługami na platformie eBOM |
| **Portal eNależności**   1. System musi umożliwiać zalogowanemu użytkownikowi dostęp bezpośredni do danych z systemów dziedzinowych użytkowanych przez Zamawiającego w zakresie określonym w poniższymi wymaganiami z możliwością dokonywania zapłat za pośrednictwem systemu płatności elektronicznych, również na urządzeniach mobilnych. Wymaganie to może być zrealizowane przez responsywny interfejs i/lub aplikację mobilną. W szczególności integracja ł musi objąć moduły systemu dziedzinowego w zakresie systemów rozliczających opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, systemu Finansowo Księgowego (FK) oraz systemów podatkowych funkcjonujących w urzędzie. Wymiana danych musi przebiegać poprzez bezpieczne, szyfrowane połączenie za pośrednictwem serwisów komunikacyjnych. W ramach wdrożenia systemu wymagane jest scalenie baz danych modułów systemu dziedzinowego w obrębie jednej instancji bazy danych celem możliwości świadczenia usług związanych z regulowaniem różnych należności. 2. Dostęp do modułu musi być zapewniony poprzez bezpieczne logowanie przez autoryzację z wykorzystaniem powszechnie dostępnego profilu zaufanego (<https://pz.gov.pl>) za pośrednictwem krajowego węzła identyfikacji elektronicznej. 3. Wymiana danych musi być zabezpieczona za pomocą transmisji z wykorzystaniem tokenu. Przy nieprawidłowych danych metoda nie powinna się wykonać i musi zostać zwrócony stosowny komunikat z błędem. 4. Implementacja mechanizmów polegających na automatyzacji wymiany danych pomiędzy modułem a systemem dziedzinowym. Dostępność aktualnych danych nie może dodatkowo angażować operatorów systemów dziedzinowych. 5. Udostępnianie danych użytkownika musi następować wyłącznie po zalogowaniu się użytkownika na jego indywidualne konto. 6. Moduł musi zapewniać wizualizację danych za pomocą tabel i pól informacyjnych pogrupowanych ze względu na obszary, których dotyczą dla każdej kartoteki w obszarach:    1. podatki lokalne (rolny, leśny, od nieruchomości),    2. podatek od środków transportu,    3. ewidencja opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi,    4. system FK (w podziale na różne rodzaj opłat). 7. Dane do wizualizacji muszą być pobierane automatycznie z bazy systemów dziedzinowych za pośrednictwem usług serwisu SOAP uruchomionego w systemie Gminy. Dostęp do serwisu jest szyfrowany i zabezpieczony certyfikatem. Dane udostępniane są tylko w odniesieniu do konta danego podatnika i po jego uwierzytelnieniu za pośrednictwem profilu zaufanego. 8. Zakres danych do prezentacji dla poszczególnych systemów dziedzinowych musi obejmować co najmniej:    1. dla podatku od środków transportowych:       1. wykaz pojazdów zgodnie ze złożoną deklaracją,       2. sprawdzenia zobowiązań wobec gminy w zakresie opłat za podatek od środków transportowych,       3. podgląd dokumentów (deklaracji, decyzji, innych pism przechowywanych w aktówce elektronicznej) dotyczących karty podatkowej danego podatnika z możliwością ich automatycznego pobrania w formie elektronicznej (w przypadku dokumentów „tradycyjnych” elektroniczna kopia w formacie pdf, a w przypadku dokumentu elektronicznego oryginał),    2. podatków i opłat (podatek rolny, leśny, od nieruchomości):       1. stan posiadania podatnika,       2. naliczony podatek (wymiar podatku),       3. stan zobowiązań wobec gminy z tytułu podatków (rolnego, leśnego, od nieruchomości),       4. podgląd dokumentów (deklaracji, decyzji, informacji podatkowych, wystawionych zaświadczeń, innych pism) dotyczących karty podatkowej danego podatnika z możliwością ich automatycznego pobrania (w przypadku dokumentów „tradycyjnych” elektroniczna kopia w formacie pdf, a w przypadku dokumentu elektronicznego oryginał),    3. ewidencji opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi:       1. dane ze złożonych deklaracji,       2. wysokość wystawionych przypisów / kwot do zapłaty,       3. stan zobowiązań wobec Urzędu z tytułu rozliczeń za odpady komunalne,       4. podgląd dokumentów (deklaracji, decyzji, informacji o wysokości opłat, innych pism) dotyczących karty danego podatnika z możliwością ich automatycznego pobrania (w przypadku dokumentów „tradycyjnych” elektroniczna kopia w formacie pdf, a w przypadku dokumentu elektronicznego oryginał),    4. systemu FK: 9. wysokości należności fakturowanych w obrębie systemu finansowo-księgowego, 10. informacja o źródle pochodzenia opłaty (numer faktury lub decyzji, numer konta w systemie FK, terminy płatności oraz wysokość należnej kwoty do zapłaty z wyliczonymi na dany dzień należnymi odsetkami, opisu płatności). 11. Moduł musi umożliwiać przejrzystą prezentację należności z uwzględnieniem sald poszczególnych rat, terminów ich płatności oraz wysokości odsetek wraz z kosztami upomnień. 12. Moduł musi zapewniać wyliczanie ogólnej kwoty należności. 13. Moduł musi generować automatycznie informacje z systemów dziedzinowych o dokonanych wpłatach i dawać możliwość przeglądania zobowiązań wg. zbliżających się terminów zapłaty należności. 14. Moduł musi umożliwiać dokonywanie wpłat zarówno dla użytkowników zalogowanych, jak i tych którzy nie posiadają konta na Portalu. W przypadku użytkowników niezalogowanych identyfikacja ich dokonywana jest na podstawie numeru z dokumentu ustalającej dane zobowiązanie i system wypełnia dowód wpłaty tylko w zakresie opisu należności i podania odpowiedniego konta, na które należy dokonać zapłatę. 15. System musi posiadać możliwość zintegrowania z co najmniej z dwoma systemami płatniczymi. Systemy płatnicze powinny posiadać zezwolenie Komisji Nadzoru Finansowego na świadczenie usług płatniczych w charakterze krajowej instytucji płatniczej lub realizować bezpośrednie płatności z konta płatnika na rachunek urzędu. 16. System musi pozwalać na wnoszenie opłat za pośrednictwem systemu płatności elektronicznych w sposób umożliwiający wygenerowanie płatności na wybraną należność i jej opłacenie, lub na zaznaczenie kilku rat należności i zapłacenie ich jednym przelewem. 17. System musi dawać możliwość sortowania wyświetlanych danych rosnąco lub malejąco względem wyświetlanych parametrów należności. 18. Możliwość wyszukiwania lub filtrowania należności według ich rodzajów, typów, dat. 19. Możliwość przeglądu operacji księgowych już zrealizowanych tzn. opłaconych (wpłaty, zwroty, przeksięgowania). 20. Przegląd operacji księgowych już zrealizowanych na należnościach (wpłaty, zwroty, przeksięgowania) z wyszczególnionym informacji na jakie należności została zaksięgowana oraz salda pozostałego do zapłaty. 21. Jeśli należność jest płatna w ratach (np. należności podatkowe, opłaty za gospodarowanie odpadami należności rozłożone na raty) system musi przedstawiać klientowi informację, którą ratę kwota płatności stanowi. 22. System musi posiadać mechanizmy kontroli i bezpieczeństwa chroniące użytkowników przed kilkukrotnym wniesieniem płatności z tego samego tytułu. System musi generować komunikaty informujące i/lub ostrzeżenia wizualne dla użytkownika podczas próby ponownego zlecenia płatności dla należności, dla których płatność została zlecona za pośrednictwem Portalu, a transakcja jeszcze jest przetwarzana. 23. System musi dawać możliwość wydrukowania wypełnionego polecenia przelewu bankowego dla zaznaczonej należności. 24. System musi dawać możliwość wysyłania przypomnień o terminie płatności za pośrednictwem systemu komunikacji elektronicznej z interesantem, w tym: możliwość zaznaczenia, ile dni przed terminem płatności powinna być wysłana informacja przypominająca, (wymagane kanały komunikacji elektronicznej: email, sms, komunikat push na aplikację mobilną). 25. Wygenerowane płatności zlecone za pośrednictwem systemu, ale jeszcze nie zaksięgowane muszą zawierać informacje takie jak: nr konta bankowego na które została przelana płatność, kwota i data zlecenia, status zlecenia oraz data wykonania. |
| **Bazy danych i migracja**  Zamawiający wymaga zainstalowania dostarczonego oprogramowania na bazie danych, którą posiada tj. MS SQL 2017 oraz jego integracji z oprogramowaniem dziedzinowym. W przypadku zaistnienia takiej konieczności Zamawiający wymaga dodatkowo migracji oprogramowania dziedzinowego z obecnej bazy danych tj. Firebird do bazy MSSQL 2017.  Jeżeli Wykonawca uzna, iż dostarczone rozwiązanie nie będzie funkcjonowało w oparciu o wymienione powyżej bazy danych jest zobowiązany do dostarczenia dedykowanego rozwiązania i zapewnienia bezterminowej licencji na jego użytkowanie. |