

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)****A. PARAMETRY TECHNICZNE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA****I. SŁOWNIK POJĘĆ**

<b>Administrator</b>	Pracownik Zamawiającego posiadający dostęp do modułów oprogramowania z możliwością nadawania uprawnień użytkownikom. Pracownik, który będzie obsługiwał oprogramowanie i odpowiadał za jego sprawne działanie
<b>Analiza Przedwdrożeniowa</b>	Przeprowadzenie analizy biznesowej, organizacyjnej i systemowej w przedsiębiorstwie Zamawiającego pod kątem istniejących koncepcji i materiałów, wdrożenia zakupionego oprogramowania i w celu ustalenia szczegółowego sposobu realizacji przedmiotu zamówienia. W wyniku przeprowadzonej analizy powstanie dokument, zawierający m.in. opis koncepcji wdrożenia oprogramowania w przedsiębiorstwie w tym koncepcji uprawnień, a także opis realizacji integracji oprogramowania z innymi systemami i migracji.
<b>Asysta techniczna i Gwarancja</b>	Usługi świadczone przez Wykonawcę oprogramowania po zakończeniu wdrożenia mające na celu zapewnienie poprawnego działania oprogramowania, naprawiania i usuwania błędów, wad oprogramowania, dostarczania nowych wersji, przeprowadzanie aktualizacji oraz wsparcie Zamawiającego w korzystaniu z oprogramowania
<b>Defekt</b>	Każda niesprawność w działaniu oprogramowania, niezależnie od przyczyny takiej nieprawidłowości. Defekty mogą mieć charakter Błędu, Usterki, Awarii.
<b>Awaria</b>	Problem powodujący całkowite zatrzymanie lub poważne zakłócenie pracy systemu, uniemożliwiające normalne korzystanie z podstawowych funkcji i procesów systemu, a uzyskanie oczekiwanych efektów nie jest możliwe z zastosowaniem Obejścia.
<b>Błąd</b>	Problem powodujący utrudnione korzystanie z podstawowych funkcji systemu (nie powodujące jego obciążenia czy wstrzymania pracy systemu), a uzyskanie oczekiwanych efektów jest możliwe z zastosowaniem Obejścia.
<b>Czas Reakcji</b>	Czas, jaki upłynie od zgłoszenia przez Zamawiającego Defektu do potwierdzenia rozpoczęcia analizy zgłoszenia i usuwania Defektu przez pracowników Wykonawcy.
<b>Czas Naprawy</b>	Czas jaki upłynie od zgłoszenia Defektu do momentu usunięcia nieprawidłowości, dostarczenia poprawki, usuwającej Defekt.
<b>Czas Obejścia</b>	Czas, jaki upłynie od zgłoszenia Defektu do dostarczenia przez Wykonawcę Obejścia.
<b>Dni Kalendarzowe</b>	Kolejne następujące po sobie dni obejmujące 24 godziny, od godz. 00:00 do godz. 23:59.
<b>Dni Robocze</b>	Kolejne dni od poniedziałku do piątku za wyjątkiem dni wolnych zgodnie z ustawą z dnia 18 stycznia 1951 r. o dniach wolnych od pracy (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1920).

<b>Dokumentacja</b>	Wszelka dokumentacja związana z realizacją przedmiotu zamówienia, sporządzona przez Wykonawcę lub wspólnie przez Strony, do której dostarczenia zobowiązany jest Wykonawca oraz wszelkie zmiany i modyfikacje takiej dokumentacji w tym dokumentacja Analizy Przedwdrożeniowej, Instrukcje Stanowiskowe (w tym również dla Administratora), materiały szkoleniowe, dokumentacja powdrożeniowa.
<b>Dokumentacja Powdrożeniowa</b>	Dokumentacja opisana w OPZ, która powstanie po zakończeniu wdrożenia.
<b>Dokumentacja Użytkowa</b>	Dokumentacja opisana w OPZ przeznaczona dla Użytkowników, uwzględniająca role Użytkowników w ZSI.
<b>Etap</b>	Grupa zadań, wyodrębniona część realizacji przedmiotu zamówienia. Zakończenie Etapu podlega odbiorowi etapowemu.
<b>Godziny Robocze</b>	Godziny pracy Zamawiającego, tj. 7:00 – 15:00 w Dni Robocze.
<b>Gwarancja Jakości</b>	Diagnozowanie i naprawa systemu w ramach Umowy w okresie nie krótszym niż okres trwania rękojmi zgodnie z wymaganiami Umowy.
<b>Harmonogram</b>	Terminy realizacji Umowy. Definicja Harmonogramu obejmuje: a) <b>Harmonogram Ramowy</b> , który zawiera kluczowe terminy realizacji przedmiotu Umowy, opisane Umową i OPZ. Harmonogram Ramowy został przedstawiony w OPZ. b) <b>Harmonogram Szczegółowy</b> , który zawiera dokument obejmujący szczegółowe prace wykonywane w ramach realizacji Projektu, w tym terminy realizacji etapów.
<b>Infrastruktura Zamawiającego</b>	Infrastruktura informatyczna Zamawiającego udostępniona przez Zamawiającego na potrzeby realizacji przedmiotu zamówienia
<b>Infrastruktura Sprzętowa</b>	Serwery, sieć komputerowa, stacje robocze użytkowników, składające się na przedmiot zamówienia i przeznaczone do realizacji Umowy oraz późniejszego produkcyjnego użytkowania Oprogramowania.
<b>Instrukcja Stanowiskowa</b>	Dokumentacja, stanowiąca część Dokumentacji Użytkowej, zawierająca opis wszelkich funkcjonalności dostarczonego rozwiązania informatycznego, pozwalająca na poprawną obsługę ZSI przez Użytkowników w ramach każdego z wdrożonych modułów ZSI
<b>Kierownik Projektu</b>	Osoba wyznaczona przez każdą ze Stron do bieżących kontaktów i nadzoru nad realizacją Umowy.
<b>Migracja Danych</b>	Działanie mające na celu przeniesienie danych z dotychczas użytkowanych przez Zamawiającego baz danych, w tym z dotychczas wykorzystywanych przez Zamawiającego systemów informatycznych.
<b>Nieprawidłowość</b>	Wszelkie niezgodności systemu względem wymagań wynikających z OPZ, Analizy Przedwdrożeniowej w tym Defekty.
<b>Obejście</b>	Przywrócenie funkcjonowania Oprogramowania poprzez zminimalizowanie uciążliwości Defektu i doprowadzenie do działania zgodnego z wymaganiami wynikającymi z Umowy bez usuwania przyczyny wystąpienia Defektu; Obejście nie stanowi usunięcia Defektu,

	jednak pozwala korzystać nieprzerwanie z wszystkich funkcjonalności Oprogramowania.
<b>Odbiór</b>	Potwierdzenie przez Zamawiającego należytego wykonania Przedmiotu Zamówienia w zakresie wykonania poszczególnych Etapów, Wdrożenia, usług Asysty Technicznej lub całości Umowy. Dowodem dokonania Odbioru jest odpowiedni Protokół Odbioru.
<b>Odbiór Końcowy Wdrożenia</b>	Potwierdzenie przez Zamawiającego spełnienia przez Wykonawcę całości zobowiązań określonych Umową i OPZ jako Wdrożenie.
<b>Odbiór Zakończenia Asysty Technicznej</b>	Potwierdzenie zakończenia świadczenia przez Wykonawcę usługi Asysty Technicznej i realizacji całości Umowy.
<b>Oprogramowanie</b>	<p>Całość lub dowolny element oprogramowania dostarczanego lub wykonywanego w ramach realizacji Umowy. W skład oprogramowania wchodzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) <b>Oprogramowanie Standardowe</b> – oprogramowanie będące podstawą do stworzenia Systemu, istniejące i dystrybuowane przed zawarciem Umowy.</li> <li>b) <b>Oprogramowanie Dedykowane</b> – oprogramowanie tworzone przez Wykonawcę na potrzeby Umowy, w tym rozbudowa lub modyfikacja Oprogramowania Standardowego,</li> <li>c) <b>Oprogramowanie Własne</b> – oprogramowanie własne (autorskie) Wykonawcy istniejące i dystrybuowane przed zawarciem Umowy, będące podstawą do stworzenia systemu.</li> <li>d) <b>Oprogramowanie Systemowe</b> – wszelkie oprogramowanie inne niż Oprogramowanie Standardowe, Dedykowane oraz własne, stworzone przez podmioty inne niż Wykonawca lub do którego majątkowe prawa autorskie przysługują podmiotom innym niż Wykonawca, w szczególności będące oprogramowaniem systemowym, w tym oprogramowaniem serwerów aplikacyjnych oraz baz danych, niezbędne do zbudowania, uruchomienia i przetestowania Oprogramowania oraz zapewnienia prawidłowego funkcjonowania środowiska Oprogramowania.</li> </ul>
<b>Projekt</b>	Powiązane ze sobą działania mające na celu realizację Przedmiotu Umowy, w tym ZSI.
<b>Protokół Odbioru</b>	Dokument stanowiący potwierdzenie dokonania Odbioru w zakresie realizacji poszczególnych Etapów, Wdrożenia, Usług lub całości Umowy.
<b>SLA</b>	Service Level Agreement – poziom jakości usług wsparcia
<b>Start Produkcyjny</b>	Uruchomienie produkcyjne systemu, tj. rozpoczęcie wykorzystywania systemu do pracy przez Zamawiającego.
<b>System</b>	Patrz: ZSI.
<b>System Obsługi Zgłoszeń</b>	System udostępniony przez Wykonawcę na potrzeby zgłaszania Nieprawidłowości związanych z funkcjonowaniem ZSI w okresie trwania Wdrożenia oraz świadczenia usług Asysty Technicznej.
<b>Umowa</b>	Umowa z Wykonawcą Przedmiotu Zamówienia wraz z załącznikami.

<b>Usterka</b>	Problem o charakterze ergonomicznym ZSI niemający wpływu na wynik pracy Użytkownika.
<b>Utwór</b>	Utwór powstały w wyniku wykonywania lub w związku z wykonywaniem Przedmiotu Umowy, zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1191 z późn. zm.), w Oprogramowanie Dedykowane oraz Dokumentacja.
<b>Użytkownik/Użytkownicy</b>	Osoba/osoby korzystająca/korzystające z systemu, w tym Administrator.
<b>Wada</b>	Patrz: Nieprawidłowość.
<b>Wdrożenie</b>	Opisane i objęte Umową i OPZ świadczenie Wykonawcy mające na celu wykonanie i instalację (uruchomienie) systemu w organizacji Zamawiającego.
<b>Zespół Projektowy</b>	Osoby powołane w celu realizacji Projektu z ramienia każdej ze Stron.
<b>ZSI</b>	Stworzony w ramach realizacji Umowy Zintegrowany System Informatyczny klasy ERP, składający się z Oprogramowania dostosowanego do wymagań Umowy, w tym wymagań określonych w OPZ, spełniający wszystkie wymagania określone w odebranej dokumentacji Analizy Przedwdrożeniowej, Instrukcjach Stanowiskowych, Dokumentacji Administratora i Dokumentacji Powdrożeniowej.

## II. PARAMETRY DO OCENY SKALI ZAMÓWIENIA

1. Liczba punktów gromadzenia odpadów: ok. 120.000.
2. Liczba zatrudnionych pracowników: ok. 200.
3. Liczba jednostek taboru samochodowego: ok. 130.
4. Lokalizacje jednostek organizacyjnych Zamawiającego, w których wdrożony zostanie Zintegrowany System Informatyczny oraz przewidywana liczba użytkowników Zintegrowanego Systemu Informatycznego (w podziale na lokalizację):

L. p.	Lokalizacje jednostek organizacyjnych Zamawiającego	Przewidywana liczba użytkowników
1.	Bełchatów ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów	45
2.	Bełchatów ul. Przemysłowa 14 i 16, 97-400 Bełchatów	25
3.	Łask ul. Żeromskiego 14, 98-100 Łask	5
4.	Ostrzeszów ul. Ceglarska 1a, 63-500 Ostrzeszów	2
5.	Pabianice ul. Traugutta 6a, 95-200 Pabianice	6
6.	Skierniewice ul. Czerwona 7, 96-100 Skierniewice	5
7.	Gotartów, 46-211 Gotartów, Gmina Kluczbork	10
8.	Julków, 96-116 Julków, Gmina Skierniewice	8
9.	Dylów A, 98-330 Dylów, Gmina Pajęczno	5

10.	Wola Kruszyńska, 97-400 Bełchatów, Gmina Bełchatów	3
11.	Teklinów, 98-400 Wieruszów, Gmina Wieruszów	1
12.	Łuszczanowice, 97-410 Kleszczów, gm. Kleszczów	2
13.	Kolonia Szczercowska, 97-420 Szczerców, Gmina Szczerców	1
<b>RAZEM</b>		<b>118</b>

**UWAGA:** Zamawiający przewiduje możliwość zmiany miejsc i ilości jednostek organizacyjnych Zamawiającego.

### III. ZAKRES PRAC OBJĘTYCH PRZEDMIOTEM ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest kompleksowa dostawa i wdrożenie Zintegrowanego Systemu Informatycznego u Zamawiającego oraz świadczenie usługi asysty technicznej po wdrożeniu, obejmujące w szczególności:

- 1) Wykonanie analizy przedwdrożeniowej, w ramach której zostaną zidentyfikowane procesy biznesowe, które mają być wspierane funkcjonalnościami systemu wraz z dostarczeniem dokumentów z rezultatem prac, będących jej wynikiem.
- 2) Dostarczenie i instalacja infrastruktury sprzętowej niezbędnej do uruchomienia systemu informatycznego, zgodnej z wymaganiami wskazanymi w Opisie przedmiotu zamówienia oraz dostarczenie licencji niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania systemu, w tym w szczególności środowiska bazodanowego.
- 3) Dostarczenie licencji na oferowany zintegrowany system i instalacja w środowisku sprzętowo-programowym.
- 4) Zmapowanie w systemie procesów opisanych w analizie przedwdrożeniowej wraz z konfiguracją i parametryzacją oprogramowania.
- 5) Migracja danych z obecnie wykorzystywanych systemów.
- 6) Kontrolę danych przeniesionych z programów Zamawiającego pod względem wartości, sum i ilości, itp.
- 7) Zapewnienie, aby prace wdrożeniowe nie zakłóciły bieżącej pracy i eksploatacji dotychczasowych systemów, użytkowanych przez Zamawiającego.
- 8) Integrację wdrożonego ZSI z używanymi przez Zamawiającego systemami.
- 9) Przeprowadzenie instruktaży i szkoleń dla użytkowników końcowych i administratorów.
- 10) Przekazanie kompletnej dokumentacji powdrożeniowej.
- 11) Przeprowadzenie startu produkcyjnego.
- 12) Świadczenie miesięcznej asysty po starcie (stabilizacja i testowanie systemu przez miesiąc od produkcyjnego uruchomienia systemu).
- 13) Świadczenie usługi asysty technicznej dla systemu przez okres 24 miesięcy od momentu zakończenia miesięcznej asysty po starcie.
- 14) Udzielenie co najmniej 24 miesięcznej gwarancji i rękojmi liczonej od momentu zakończenia miesięcznej asysty po starcie.

2. Zakres dostarczonego i wdrożonego systemu ZSI będzie obejmował następujące obszary działalności Zamawiającego:

- 1) dział gospodarki odpadami:
  - a) system bilingowy odbioru odpadów;
  - b) system zarządzania gospodarką odpadami;
  - c) mobilna aplikacja z systemem bilingowym odbioru odpadów;
  - d) zarządzania infrastrukturą;
- 2) dział bieżącej obsługi klienta:
  - a) BOK;

- b) eBOK;
  - c) obsługa seryjna;
  - 3) dział rachunkowości i sprawozdawczości:
    - a) finanse-księgowość;
    - b) ewidencja sprzedaży i zakupu;
    - c) rozrachunki, rozliczenia;
    - d) windykacja;
    - e) eSprawozdania;
    - f) analizy i raporty;
    - g) Business Intelligence;
    - h) obsługa środka trwałego wraz z wersją mobilną;
  - 4) dział kadrowo-płacowy:
    - a) kadry i płace;
    - b) ePracownik;
  - 5) dział inwestycji, planowania i realizacji:
    - a) gospodarka materiałowa wraz z mobilną wersją;
    - b) zaopatrzenie;
    - c) ofertowanie;
    - d) zlecenia wraz z mobilną wersją;
    - e) zarządzanie flotą wraz z mobilną wersją;
    - f) elektroniczny terminarz wraz z mobilną wersją;
  - 6) dział kancelarii;
  - 7) administrowanie systemem.
3. Szczegółowe wymagania funkcjonalne poszczególnych obszarów ZSI wskazanych w ust. 2 określa Załącznik nr 2 do Umowy.
4. System musi umożliwić wysoki poziom wydajności, dostępności, stabilności, bezpieczeństwa, skalowalności i elastyczności oraz posiadać właściwości poufności, integralności, rozliczalności zachodzących zdarzeń i niezaprzeczalności wykonanych działań użytkowników. Zamawiający wymaga wykorzystania technologii: znanych, dojrzałych, sprawdzonych, udokumentowanych oraz powszechnie wykorzystywanych.
5. W trakcie realizacji procesu wdrożeniowego Wykonawca będzie udzielał odpowiednich wyjaśnień członkom zespołów projektowych delegowanych przez Zamawiającego. Ponadto, Wykonawca przeprowadzi szkolenia z zakresu obsługi stworzonego systemu informatycznego dla pracowników Zamawiającego.
6. W ramach oferowanego rozwiązania Zamawiający oczekuje zintegrowanego systemu, który zapewnia jednokrotne wprowadzenie danych, wprowadzony pojedynczy zapis w dowolnym miejscu powoduje automatyczną aktualizację wszystkich powiązanych ze sobą zbiorów we wszystkich obszarach funkcjonalnych systemu oraz we wszystkich zestawieniach. Uzyskiwanie danych i wyników odbywać się musi w czasie rzeczywistym bez konieczności replikowania, kopiowania czy też ponownego wprowadzania tych danych w innej części systemu. System musi być zintegrowany i umożliwiać jednoczesną pracę na danych dla wielu użytkowników.

#### **IV. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA – SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA**

##### **1. ANALIZA PRZEDWDROŻENIOWA**

W ramach analizy Zamawiający wraz z Wykonawcą w trakcie spotkań i konsultacji, wykona szereg kompleksowych czynności, niezbędnych do uzyskania informacji potrzebnych do przeprowadzenia wdrożenia. W ramach tego etapu Wykonawca na bieżąco prezentuje Zamawiającemu poszczególne procesy wykorzystując wersję standardową systemu. Produktem końcowym tego etapu będzie dokumentacja zawierająca w szczególności:

- a) opis organizacji Zamawiającego oraz kluczowych procesów biznesowych implementowanych w ramach wdrażanego systemu;
- b) opis koncepcji wdrożenia;
- c) mapowanie wymagań funkcjonalnych na implementowane procesy biznesowe;
- d) szczegółowe uzgodnienia dotyczące zakresu i sposobu migracji danych z systemów obecnie eksploatowanych przez Zamawiającego do systemu;
- e) szczegółowe uzgodnienia dotyczące zakresu i sposobu integracji systemu z innymi systemami wykorzystywanymi przez Zamawiającego;
- f) szczegółowy harmonogram wdrożenia;
- g) plan szkoleń;
- h) założenia konfiguracji i parametryzacji systemu;
- i) wykaz oraz harmonogram wykonania niezbędnych prac programistycznych;
- j) plan przeprowadzania testów w okresie stabilizacji systemu.

Wykonawca przekaze Zamawiającemu Analizę Przedwdrożeńiową w formie pisemnej lub elektronicznej.

Odbiór przez Zamawiającego Analizy Przedwdrożeńiowej jest podstawą do rozpoczęcia III etapu wdrożenia.

Zamawiający może żądać wprowadzenia zmian do Analizy, a Wykonawca jest zobowiązany do ich wprowadzenia w terminie 7 (siedmiu) dni roboczych od daty ich zgłoszenia.

Wykonawca może odmówić wprowadzenia zmian jedynie w przypadku, gdy ich treść jest sprzeczna z zasadami sztuki lub, gdy wprowadzenie zmian będzie miało negatywny wpływ na funkcjonowanie systemu.

## 2. DOSTAWA I INSTALACJA INFRASTRUKTURY SPRZĘTOWEJ

Zamawiający w ramach realizacji Zamówienia wymaga dostawy i instalacji infrastruktury sprzętowej ze wszystkimi komponentami niezbędnymi do prawidłowej pracy ZSI w tym oprogramowaniem systemowym.

Zamawiający wymaga sprzętu zakupionego w oficjalnym kanale sprzedaży producenta na rynek polski i dostarczenia go do swojej siedziby.

Całość dostarczonego sprzętu musi być objęta gwarancją opartą o świadczenia gwarancyjne producentów. Zamawiający wymaga oświadczenia producenta sprzętu na potwierdzenie spełniania warunku.

Zamawiający wymaga dostarczenia wraz z rozwiązaniem:

- a) niezbędnego okablowania zapewniającego połączenie oferowanych urządzeń w sposób gwarantujący spełnienie określonych w SIWZ wymogów;
- b) niezbędnego okablowania (w tym także PDU – Power Distribution Unit) do podłączenia oferowanych urządzeń do sieci energetycznej Zamawiającego;
- c) elementów do montażu oferowanych urządzeń w szafach RACK.

Minimalne wymagania infrastruktury sprzętowej:

### 2.1. Macierz 1 sztuka

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
<b>Obudowa</b>	Do instalacji w standardowej szafie RACK 19", macierz musi zajmować maksymalnie 2U i pozwalać na instalację 24 dysków 2.5".
<b>Kontrolery</b>	Dwa kontrolery RAID pracujące w układzie active-active posiadające łącznie minimum osiem portów 16GB FC
<b>Kable/wkładki</b>	Min. 4 wkładki SFP 16GB FC



	Min. 4 kable LC-LC min. 2m
<b>Cache</b>	8GB na kontroler, pamięć cache zapisu mirrorowana między kontrolerami, podtrzymywana bateryjnie przez min. 72h w razie awarii.
<b>Dyski</b>	Zainstalowane: 7 dysków Hot-Plug o pojemności 960GB SSD SAS 12Gbps 2,5",  możliwość rozbudowy przez dokładanie kolejnych dysków/półek dyskowych do łącznie minimum 276 dysków. Możliwość mieszania typów dysków w obrębie macierzy oraz pojedynczej półki.
<b>Oprogramowanie/Funkcjonalności</b>	Zarządzanie macierzą poprzez minimum przeglądarkę internetową, GUI oparte o HTML5. Powiadamianie mailem o awarii, umożliwiające maskowanie i mapowanie dysków. Macierz powinna zostać dostarczona z licencją umożliwiającą utworzenie minimum 512 LUN'ów oraz 1024 kopii migawkowych na całą macierz. Licencja zaoferowanej macierzy powinna umożliwiać podłączanie minimum 8 hostów bez konieczności zakupu dodatkowych licencji.  Konieczne jest posiadanie automatycznego, bez interwencji człowieka, rozkładania danych między dyskami poszczególnych typów (tzw. auto-tiering). Dane muszą być automatycznie przemieszczane między różnymi typami dysków.  Możliwość wykorzystania dysków SSD jako cache macierzy, możliwość rozbudowy pamięci cache do min. 4TB poprzez dyski SSD.  Macierz musi posiadać funkcjonalność zdalnej replikacji danych do macierzy tej samej rodziny w trybie asynchronicznym.
<b>Wsparcie dla systemów operacyjnych</b>	<del>Windows Server 2012 R2</del> , Windows Server 2016, Windows Server 2019, Red Hat Enterprise Linux (RHEL), SLES, Vmware ESXi.
<b>Bezpieczeństwo</b>	Ciągła praca obu kontrolerów nawet w przypadku zaniku jednej z faz zasilania. Zasilacze, wentylatory, kontrolery RAID redundantne.
<b>Warunki gwarancji dla macierzy</b>	Pięć lat gwarancji producenta realizowanej w miejscu instalacji sprzętu, z czasem reakcji 4 godz. od przyjęcia zgłoszenia, diagnoza na miejscu instalacji przez pracownika autoryzowanego serwisu producenta, możliwość zgłaszania awarii w trybie 24x7x365 poprzez ogólnopolską linię telefoniczną producenta.  Możliwość rozszerzenia gwarancji producenta do siedmiu lat.  Zamawiający wymaga od podmiotu realizującego serwis lub producenta sprzętu dołączenia do oferty oświadczenia, że w przypadku wystąpienia awarii dysku twardego w urządzeniu objętym aktywnym wsparciem technicznym, uszkodzony dysk twardy pozostaje u Zamawiającego.  Wymagane dołączenie do oferty oświadczenia Producenta potwierdzając, że Serwis urządzeń będzie realizowany bezpośrednio przez Producenta i/lub we współpracy z Autoryzowanym Partnerem Serwisowym Producenta.  Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2015 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta serwera.  Możliwość sprawdzenia statusu gwarancji poprzez stronę producenta podając unikatowy numer urządzenia, oraz pobieranie uaktualnień mikrokodu oraz sterowników nawet w przypadku wygaśnięcia gwarancji macierzy.



	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wszystkie naprawy gwarancyjne powinny być możliwe na miejscu.</li> <li>Dostawca ponosi koszty napraw gwarancyjnych, włączając w to koszt części i transportu.</li> <li>W czasie obowiązywania gwarancji dostawca zobowiązany jest do udostępnienia Zamawiającemu nowych wersji BIOS, firmware i sterowników (na płytach CD lub stronach internetowych).</li> </ul>
<b>Dokumentacja użytkownika</b>	Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim lub angielskim
<b>Certyfikaty</b>	Macierz musi być wyprodukowana zgodnie z normą ISO 9001:2015.

## 2.2. Serwer – 2 sztuki

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
<b>Obudowa</b>	<p>Obudowa Rack o wysokości max 1U z możliwością instalacji min. 8 dysków 2,5" wraz z kompletem wysuwanych szyn umożliwiającym montaż w szafie rack i wysuwanie serwera do celów serwisowych oraz organizatorem do kabli.</p> <p>Obudowa z możliwością wyposażenia w kartę umożliwiającą dostęp bezpośredni poprzez urządzenia mobilne - serwer musi posiadać możliwość konfiguracji oraz monitoringu najważniejszych komponentów serwera przy użyciu dedykowanej aplikacji mobilnej min. (Android/ Apple iOS) przy użyciu jednego z protokołów NFC/ BLE/ WIFI.</p>
<b>Płyta główna</b>	Płyta główna z możliwością zainstalowania do dwóch procesorów. Płyta główna musi być zaprojektowana przez producenta serwera i oznaczona jego znakiem firmowym.
<b>Chipset</b>	Dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach dwuprocesorowych.
<b>Procesor</b>	Zainstalowany jeden procesor min. 18-rdzeniowe, min. 2.2GHz, klasy x86 dedykowany do pracy z zaoferowanym serwerem umożliwiającym osiągnięcie wyniku min. 199 w teście SPECrate2017_int_base, dostępnym na stronie www.spec.org dla konfiguracji dwuprocesorowej. Do dokumentacji należy załączyć wydruk z wynikiem testu dla oferowanego modelu serwera.
<b>RAM</b>	Minimum 192GB DDR4 RDIMM 3200MT/s, na płycie głównej powinno znajdować się minimum 24 sloty przeznaczone do instalacji pamięci. Płyta główna powinna obsługiwać do 3TB pamięci RAM.
<b>Funkcjonalność pamięci RAM</b>	Advanced ECC, Memory Page Retire, Fault Resilient Memory, Memory Self-Healing lub PPR, Partial Cache Line Sparing (PCLS).
<b>Gniazda PCI</b>	- minimum jeden slot PCIe x16 generacji 3 połowy wysokości
<b>Interfejsy sieciowe/FC/SAS</b>	<p>Czteroportowa karta sieciowa 10/25GbE, SFP28 montowana w dedykowanym slotie zgodnym ze standardem OCP 3.0 (wyklucza się użycie złącza PCI-Express x16 do instalacji karty).</p> <p>Dwuportowa 16Gb Fibre Channel karta HBA.</p>
<b>Dyski twarde</b>	<p>Możliwość instalacji dysków SAS, SATA, SSD, NVMe.</p> <p>Zainstalowane 2 dyski SSD SATA o pojemności min. 480GB, 6Gb, 2,5" Hot-Plug.</p> <p>Możliwość zainstalowania dwóch dysków M.2 SATA o pojemności min. 240GB z możliwością konfiguracji RAID 1.</p>

	Możliwość zainstalowania modułu dedykowanego dla hypervisora wirtualizacyjnego, wyposażonego w 2 nośniki typu flash o pojemności min. 64GB. Rozwiązanie nie może powodować zmniejszenia ilości wnek na dyski twarde.
<b>Kontroler RAID</b>	Sprzętowy kontroler dyskowy, możliwe konfiguracje poziomów RAID: 0, 1, 5, 10, 50.
<b>Wbudowane porty</b>	4 x USB z czego nie mniej niż 1x USB 2.0 na przednim panelu obudowy i 1x USB 3.0 z tyłu, 1xVGA.
<b>Napęd DVD</b>	Nie wymagany
<b>Video</b>	Zintegrowana karta graficzna umożliwiająca wyświetlenie rozdzielczości min. 1920x1200
<b>Wentylatory</b>	Redundantne
<b>Zasilacze</b>	Redundantne, Hot-Plug min. 750W każdy.
<b>Serwerowy System operacyjny</b>	<p>Windows Server 2019 Standard (licencja na 18Core) lub równoważne o min parametrach:</p> <p>Współpraca z procesorami o architekturze x86-64.</p> <p>Instalacja i użytkowanie aplikacji 32-bit. i 64-bit. na dostarczonym systemie operacyjnym.</p> <p>W ramach dostarczonej licencji zawarta możliwość instalacji oprogramowania na serwerze wyposażonym w 2 rdzenie.</p> <p>Praca w roli serwera domeny Microsoft Active Directory.</p> <p>Zawarta możliwość uruchomienia roli serwera DHCP, w tym funkcji klastrowania serwera DHCP</p> <p>(możliwość uruchomienia dwóch serwerów DHCP operujących jednocześnie na tej samej puli oferowanych adresów IP).</p> <p>Zawarta możliwość uruchomienia roli serwera DNS.</p> <p>Zawarta możliwość uruchomienia roli klienta i serwera czasu (NTP).</p> <p>Zawarta możliwość uruchomienia roli serwera plików z uwierzytelnieniem i autoryzacją dostępu w domenie Microsoft Active Directory.</p> <p>Zawarta możliwość uruchomienia roli serwera wydruku z uwierzytelnieniem i autoryzacją dostępu w domenie Microsoft Active Directory.</p> <p>Zawarta możliwość uruchomienia roli serwera stron WWW</p> <p>W ramach dostarczonej licencji zawarte prawo do użytkowania i dostęp do oprogramowania oferowanego przez producenta systemu operacyjnego umożliwiającego wirtualizowanie zasobów sprzętowych serwera.</p>
<b>Bezpieczeństwo</b>	<p>Możliwość wyposażenia w moduł TPM 2.0.</p> <p>Wbudowany czujnik otwarcia obudowy współpracujący z BIOS i kartą zarządzającą.</p>
<b>Diagnostyka</b>	Możliwość wyposażenia w panel LCD umieszczony na froncie obudowy, umożliwiający wyświetlenie informacji o stanie procesora, pamięci, dysków, BIOS'u, zasilaniu oraz temperaturze.
<b>Karta Zarządzania</b>	<p>Niezależna od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego posiadająca dedykowany port Gigabit Ethernet RJ-45 i umożliwiająca:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zdalny dostęp do graficznego interfejsu Web karty zarządzającej;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zdalne monitorowanie i informowanie o statusie serwera (m.in. prędkości obrotowej wentylatorów, konfiguracji serwera);</li> <li>- szyfrowane połączenie (TLS) oraz autentykacje i autoryzację użytkownika;</li> <li>- możliwość podmontowania zdalnych wirtualnych napędów;</li> <li>- wirtualną konsolę z dostępem do myszy, klawiatury;</li> <li>- wsparcie dla IPv6;</li> <li>- wsparcie dla WSMAN (Web Service for Management); SNMP; IPMI2.0, SSH, Redfish;</li> <li>- możliwość zdalnego monitorowania w czasie rzeczywistym poboru prądu przez serwer;</li> <li>- możliwość zdalnego ustawienia limitu poboru prądu przez konkretny serwer;</li> <li>- integracja z Active Directory;</li> <li>- możliwość obsługi przez dwóch administratorów jednocześnie;</li> <li>- wsparcie dla dynamic DNS;</li> <li>- wysyłanie do administratora maila z powiadomieniem o awarii lub zmianie konfiguracji sprzętowej.</li> <li>- możliwość bezpośredniego zarządzania poprzez dedykowany port USB na przednim panelu serwera</li> <li>- możliwość zarządzania do 100 serwerów bezpośrednio z konsoli karty zarządzającej pojedynczego serwera</li> </ul> <p>Dodatkowe oprogramowanie umożliwiające zarządzanie poprzez sieć, spełniające minimalne wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wsparcie dla serwerów, urządzeń sieciowych oraz pamięci masowych;</li> <li>- możliwość zarządzania dostarczonymi serwerami bez udziału dedykowanego agenta;</li> <li>- wsparcie dla protokołów – WMI, SNMP, IPMI, WSMAN, Linux SSH;</li> <li>- możliwość oskryptowywania procesu wykrywania urządzeń;</li> <li>- możliwość uruchamiania procesu wykrywania urządzeń w oparciu o harmonogram;</li> <li>- szczegółowy opis wykrytych systemów oraz ich komponentów;</li> <li>- możliwość eksportu raportu do CSV, HTML, XLS;</li> <li>- grupowanie urządzeń w oparciu o kryteria użytkownika;</li> <li>- automatyczne skrypty CLI umożliwiające dodawanie i edycję grup urządzeń;</li> <li>- szybki podgląd stanu środowiska;</li> <li>- podsumowanie stanu dla każdego urządzenia;</li> <li>- szczegółowy status urządzenia/elementu/komponentu;</li> <li>- generowanie alertów przy zmianie stanu urządzenia;</li> <li>- filtry raportów umożliwiające podgląd najważniejszych zdarzeń;</li> <li>- integracja z service desk producenta dostarczonej platformy sprzętowej;</li> <li>- możliwość przejęcia zdalnego pulpitu;</li> <li>- możliwość podmontowania wirtualnego napędu;</li> <li>- kreator umożliwiający dostosowanie akcji dla wybranych alertów;</li> <li>- możliwość importu plików MIB;</li> <li>- przesyłanie alertów „as-is” do innych konsol firm trzecich;</li> <li>- aktualizacja oparta o wybranie źródła bibliotek (lokalna, on-line producenta oferowanego rozwiązania);</li> <li>- możliwość instalacji sterowników i oprogramowania wewnętrznego bez potrzeby instalacji agenta;</li> <li>- możliwość automatycznego generowania i zgłaszania incydentów awarii bezpośrednio do centrum serwisowego producenta serwerów;</li> <li>- moduł raportujący pozwalający na wygenerowanie następujących informacji: nr seryjny sprzętu, konfiguracja poszczególnych urządzeń, wersje oprogramowania wewnętrznego, obsadzenie slotów PCIe i gniazd pamięci, informację o maszynach wirtualnych, aktualne informacje o stanie gwarancji, adresy IP kart sieciowych.</li> </ul>
<b>Certyfikaty</b>	<p>Serwer musi być wyprodukowany zgodnie z normą ISO-9001:2015 oraz ISO-14001. Serwer musi posiadać deklarację CE.</p> <p>Oferowany serwer musi znajdować się na liście Windows Server Catalog i posiadać status „Certified for Windows” dla systemów Microsoft Windows 2016 x64, Microsoft Windows 2019 x64, Microsoft Windows 2022 x64 oraz Microsoft Hyper-V.</p>

	Zgodność z systemami SUSE Linux Enterprise Server, RedHat Enterprise Linux, Citrix XenServer, VMware vSphere.
<b>Warunki gwarancji</b>	<p>Pięć lat gwarancji producenta realizowanej w miejscu instalacji sprzętu, z czasem reakcji 4 godz. od przyjęcia zgłoszenia, diagnoza na miejscu instalacji przez pracownika autoryzowanego serwisu producenta, możliwość zgłaszania awarii w trybie 24x7x365 poprzez ogólnopolską linię telefoniczną producenta.</p> <p>Możliwość rozszerzenia gwarancji producenta do siedmiu lat.</p> <p>Zamawiający wymaga od podmiotu realizującego serwis lub producenta sprzętu dołączenia do oferty oświadczenia, że w przypadku wystąpienia awarii dysku twardego w urządzeniu objętym aktywnym wsparciem technicznym, uszkodzony dysk twardy pozostaje u Zamawiającego</p> <p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2015 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta urządzeń.</p> <p>Wymagane dołączenie do oferty oświadczenia Producenta potwierdzając, że Serwis urządzeń będzie realizowany bezpośrednio przez Producenta i/lub we współpracy z Autoryzowanym Partnerem Serwisowym Producenta.</p> <p>Możliwość sprawdzenia statusu gwarancji poprzez stronę producenta podając unikatowy numer urządzenia oraz pobieranie uaktualnień mikrokodu oraz sterowników nawet w przypadku wygaśnięcia gwarancji serwera.</p>
<b>Dokumentacja użytkownika</b>	<p>Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim lub angielskim.</p> <p>Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej serwera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p>

### 2.3. Licencje dostępne

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
<b>Licencje dostępne do serwerowych systemów operacyjnych</b>	Należy dostarczyć licencje dostępne dla 180 użytkowników w tym 40 zdalnych i 100 mobilnych dla serwerowych systemów operacyjnych wymaganych w niniejszym postępowaniu opisanych przy serwerach.

### 2.4. Zasilacz awaryjny UPS – 1 sztuka

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
<b>Wartości znamionowe (VA/W)</b>	5000 VA / <del>4000 W</del> 3000 W
<b>Wysokość</b>	5U
Parametry wejściowe:	
<b>Częstotliwość robocza, nom.</b>	50 lub 60 Hz
<b>Fabryczne ustawienie V AC</b>	230 V AC
<b>Zakres napięcia bez rozładowania baterii</b>	176–280 V AC
<b>Maksymalne dopuszczalne V AC</b>	280 V AC

<b>Częstotliwość wejściowa przy pracy bez akumulatora</b>	40–70 Hz
Parametry wyjściowe:	
<b>Sprawność AC-AC</b>	94%
<b>Fabryczne ustawienie V AC</b>	230 V AC
<b>Częstotliwość</b>	50 Hz lub 60 Hz, nominalnie
<b>Kształt napięcia wyjściowego</b>	Czysta sinusoida
PARAMETRY AKUMULATORA:	
<b>Typ</b>	Kwasowo-ołowiowy z regulowanymi zaworami, zabezpieczony przed wyciekami
<b>Ilość × V × znamionowe</b>	2 × 8 × 12 V × 9,0 Ah
<b>Czas podtrzymywania przy pełnym obciążeniu (min)</b>	7
<b>Czas podtrzymywania przy połowie obciążenia (min)</b>	18,5
<b>Czas ponownego ładowania (akumulatory wewnętrzne)</b>	5 godz. do 90% pojemności po pełnym rozładowaniu przy 100% obciążeniu
PARAMETRY ŚRODOWISKOWE:	
<b>Temperatura pracy, °C (°F)</b>	od 0 do 40 (od 32 do 104) (bez obniżania parametrów znamionowych) Temperatura przechowywania,
<b>Wilgotność względna</b>	0–95% bez kondensacji
NORMY:	
<b>Bezpieczeństwo</b>	IEC62040-1:2008 wersja, znak GS
<b>EMI/EMC/C-Tick EMC</b>	IEC/EN/AS 62040-2 Edycja 2 (kat. 2)
<b>Odporność na wyładowania elektrostatyczne</b>	IEC/EN EN61000-4-2, poziom 4, kryterium A
<b>Gwarancja</b>	5 lat gwarancji producenta lub autoryzowanego serwisu producenta. Czas naprawy na następny dzień roboczy od zgłoszenia. Zgłoszenia przyjmowane w dni robocze 8.00-17.00. Zasilacz musi być wyprodukowany zgodnie z normą ISO-9001 oraz ISO-14001. Zasilacz musi posiadać deklarację CE.

## 2.5. Rozbudowa posiadanych licencji systemu wirtualizacji VmWare

Wymagane dostarczenie 2 sztuk licencji VmWare vSphere Standard z pięcioletnim wsparciem producenta.

Wymaga się konfiguracji systemu wirtualizacyjnego dla dostarczanego środowiska. Dostarczane licencje muszą zostać przypisane do posiadanego przez Zamawiającego konta klienta VmWare. Dane konta zostaną przekazane po podpisaniu umowy.

## 2.6. Rozbudowa posiadanych licencji Veeam Backup Essentials Enterprise

Zamawiający posiada system kopii zapasowych Veeam i wymaga dostarczenia **bezterminowej** licencji oprogramowania Veeam z pięcioletnim wsparciem producenta **(z subskrypcją)**, w konfiguracji pozwalającej na wykonanie kopii zapasowej wszystkich zasobów wdrażanej infrastruktury (serwery fizyczne, serwery wirtualne, bazy danych). Ponadto Zamawiający wymaga uruchomienia dedykowanego systemu kopii zapasowych niezależnego od obecnie posiadanego przez Zamawiającego. Dostarczane licencje muszą zostać przypisane do posiadanego przez Zamawiającego konta klienta Veeam. Dane konta zostaną przekazane po podpisaniu umowy.

## 2.7. Archiwizacja i backup danych – 1 sztuka

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
<b>Klasa produktu</b>	NAS dla małych i średnich przedsiębiorstw (SMB)
<b>Procesor</b>	Minimum 1.7GHz Quad Core
<b>Pamięć RAM</b>	Minimum 2 GB z możliwością rozszerzenia do 16GB;
<b>Pamięć dyskowa</b>	Minimum 4 dyski SATA 8TB Hot-Swap dedykowane do pracy z daną macierzą; Parametry nie niższe niż: Cache: 64MB Obroty/min: 5900 Interfejs: Serial ATA III (6Gb/s)
<b>Obudowa</b>	RACK 1U;
<b>Poziom RAID</b>	0, 1, 10, 5, 6
<b>Karta sieciowa</b>	2x 10/100/1000/2500Mbit/s; 2x 10Gbit/s SFP+;
<b>Interfejsy</b>	Co najmniej: 4x USB 3.0;
<b>Backup offline</b>	Dodatkowe 2 dyski zewnętrzne 2.5" USB 3.0 2TB każdy;
<b>Gwarancja</b>	Minimum 5 lat gwarancji;
<b>Instalacja i szkolenie</b>	Montaż macierzy w szafie RACK oraz podstawowe szkolenie z wykonywania i sprawdzania backupu

Dostarczony przez Wykonawcę sprzęt musi być nowy, wyprodukowany w 2022 roku, nie może być sprzętem odnowionym (refurbished), ani pochodzącym z recyklingu.

Zamawiający w ramach gwarancji zastrzega sobie możliwość zgłaszania awarii bezpośrednio w polskiej organizacji serwisowej producenta sprzętu dostarczonego przez Wykonawcę.

## 3. DOSTAWA I INSTALACJA BAZY DANYCH

**3.1.** Zamawiający w ramach realizacji Zamówienia wymaga dostawy i instalacji środowiska bazodanowego przechowującego informacje ZSI.

**3.2.** Minimalne wymagania bazy danych:

- relacyjna baza danych SQL,
- dla nieograniczonej ilości użytkowników,
- okres ważności: bezterminowa,
- Zamawiający przewiduje pracę z bazą danych jedynie na kupowanym ZSI, dlatego dopuszcza zakup bazy dedykowanej pod dane rozwiązanie Wykonawcy,

- e) Minimum 5 lat wsparcia producenta z możliwością wymiany bazy danych na najnowszą.

**3.3. Baza danych musi charakteryzować się co najmniej poniższymi cechami:**

- a) integracja danych, współdzielenie danych (dostęp współbieżny),
- b) walidacja i integralność danych,
- c) rozbudowany system kontroli uprawnień użytkowników, w celu umożliwienia dostępu do funkcji i danych przechowywanych przez system,
- d) niezawodność, zastosowanie mechanizmów eliminujących typowe awarie, a także umożliwienie odtworzenia bazy z zadanego okresu,
- e) rozbudowane możliwości parametryzacji,
- f) możliwość przechowywania informacji o użytkownikach wprowadzających i zmieniających dane,
- g) zapewnienie możliwości odzysku danych w przypadku awarii do ostatnio zatwierdzonej transakcji,
- h) zarządzanie zasobami serwera baz danych dla poszczególnych użytkowników,
- i) wbudowane mechanizmy zarządzania profilem/hasłem użytkownika pozwalające na jednoznaczność jego identyfikację,
- j) możliwość pracy w środowisku wieloplatformowym, umożliwiać instalację bazy danych na serwerze Windows lub Linux,
- k) wsparcie dla technologii JAVA i gotowością na integrację z oprogramowaniem firm trzecich,
- l) automatyczne zarządzanie pamięcią masową (ASM),
- m) umożliwianie, na jednej instancji bazy danych, instalacji i zarządzania wieloma bazami danych,
- n) umożliwianie instalacji wielu instancji baz danych na jednym serwerze fizycznym lub wirtualnym tak by instalacje były całkowicie od siebie niezależne,
- o) nie posiadać ograniczeń co do wielkości bazy danych,
- p) posiadać graficzny interfejs użytkownika (GUI), przeznaczony do administrowania, tworzenia baz, obiektów bazodanowych oraz do pisanie i testowania skryptów, zapytań. Interfejs powinien zapewnić elastyczne metody wyszukiwania danych, budowanie zapytań według metody: "zapytanie przez przykład",
- q) posiadać funkcjonalność śledzenia przetwarzanych poleceń w silniku bazodanowym, analizy wąskich gardeł, zbierania danych do optymalizacji systemu, Zautomatyzowana funkcja dostrajania i zarządzania,
- r) posiadać możliwość wykonywania kopii bezpieczeństwa w trybie offline oraz w trybie online (hot backup), bez uszczerbku wydajności i szybkości działania systemu,
- s) powinna umożliwiać wykonywanie niektórych operacji związanych z utrzymaniem bazy danych bez konieczności pozbawienia dostępu użytkowników do danych w szczególności dotyczy to tworzenia / przebudowywania indeksów oraz reorganizacji bądź redefinicji tabel,
- t) baza danych musi spełniać warunki zgodności ze standardem ANSI SQL-92,
- u) baza musi zapewniać mechanizmy transakcyjne klasy SQL realizowane wg kryteriów ACID - wbudowane narzędzia utrzymania spójności danych systemu, na wypadek sytuacji utraty zasilania, awarii sprzętu lub utraty łączności z komputerem centralnym.

## 4. WYKONANIE SYSTEMU – WDROŻENIE

### 4.1. Termin realizacji

Realizacja przedmiotu zamówienia następować będzie w podziale na Etapy.

Wstępny harmonogram prac dla projektu dostawy i wdrożenia ZSI, który przedstawiony został w tabeli poniżej, zostanie uszczegółowiony na etapie analizy przedwdrożeniowej.

<b>Etap</b>	<b>Zakres prac</b>	<b>Termin zakończenia etapu</b>
I	Przeprowadzenie analizy przedwdrożeniowej i dostarczenie rezultatu analizy w postaci dokumentacji projektu wraz ze szczegółowym harmonogramem wdrożenia	Do <b>8 tygodni</b> od dnia podpisania Umowy
II	Dostawa i instalacja środowiska sprzętowego i wymaganych do niego licencji oraz środowiska bazodanowego i wymaganych do niego licencji, a także	Do <b>8 tygodni</b> od dnia podpisania Umowy



	dostawa i instalacja systemu ZSI i wymaganych do niego licencji.	
III	Wdrożenie systemu, w tym: - parametryzacja oprogramowania, - migracje i integracje, - szkolenia, instruktaże, warsztaty, - dokumentacja powdrożeniowa, - przeprowadzenie startu produkcyjnego systemu.	Najpóźniej do <b>15 miesięcy</b> od dnia podpisania Umowy
IV	Asysta po starcie (testowanie systemu). Odbiór końcowy wdrożenia.	Przez okres <b>1 miesiąca</b> od momentu produkcyjnego uruchomienia systemu
V	Świadczenie usług asysty technicznej systemu z jednoczesnym świadczeniem usług gwarancji	Przez okres <b>24 miesięcy</b> od momentu zakończenia miesięcznej asysty po starcie tj. odbioru końcowego wdrożenia (systemu).

#### 4.2. Wdrożenie

Realizacja prac wdrożeniowych systemu, mająca na celu dostarczenie przez Wykonawcę gotowego i sparametryzowanego ZSI, to w szczególności:

- wykonanie wszelkich niezbędnych prac instalacyjnych systemu,
- zmapowanie w systemie procesów opisanych w analizie przedwdrożeniowej wraz z konfiguracją i parametryzacją oprogramowania
- opracowanie, przygotowanie narzędzi i mechanizmów służących migracji danych i jej przeprowadzenie,
- integracja wdrożonego ZSI z używanymi przez Zamawiającego systemami,
- wykonanie ewentualnych modyfikacji i interfejsów,
- przeprowadzenie instruktaży i szkoleń dla użytkowników końcowych i administratorów,
- przygotowanie i dostarczenie dokumentacji powdrożeniowej w tym instrukcji stanowiskowych użytkowników i administratora,
- przeprowadzenie startu produkcyjnego,
- świadczenie miesięcznej asysty po starcie (testowanie systemu).

Zamawiający wymaga, aby proces wdrożenia systemu był prowadzony zgodnie z zaplanowanym harmonogramem i w ramach zaplanowanego budżetu. Wykonawca realizujący wdrożenie musi zatem stosować sprawdzoną metodykę, opierającą się na ścisłej współpracy z przedstawicielami Zamawiającego, w szczególności uwzględniając czynne włączenie w proces wdrożenia przyszłych użytkowników systemu.

Zamawiający deklaruje ze swojej strony udział we wdrożeniu, który polegał będzie na zapewnieniu wsparcia merytorycznego na każdym etapie realizacji wdrożenia, ułatwianiu kontaktu i wymiany informacji z przyszłymi użytkownikami systemu.

#### 4.3. Licencje

W ramach wdrożenia zostaną dostarczone wszystkie licencje niezbędne do uruchomienia systemu, w tym w szczególności: zakup systemu, systemów operacyjnych, baz danych oraz oprogramowania firm trzecich wymaganych do pełnej realizacji zamówienia z prawem Zamawiającego do aktualizacji tego oprogramowania bez ponoszenia dodatkowych kosztów w okresie trwania gwarancji i usługi serwisu wraz z dostawą wszystkich wymaganych licencji.

Wszystkie dostarczone licencje nie mogą nakładać ograniczeń czasowych na prawo do użytkowania oprogramowania.

**4.4. Integracja systemu z funkcjonującymi u Zamawiającego systemami informatycznymi**

Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić integrację Systemu ze wskazanymi systemami informatycznymi Zamawiającego, w tym:

- a) Bazą Danych o produktach i opakowaniach oraz gospodarce odpadami (BDO) – online,
- b) Bazą Danych GUS - online,
- c) systemem monitoringu GPS pojazdów (dostawca - Globtrak),
- d) systemem monitoringu wizyjnego pojazdów (dostawca - Globtrak),
- e) systemem RFID - identyfikacja pojemników (dostawca – Globtrak)
- f) systemem wagowym zainstalowanym na pojazdach Zamawiającego (dostawca – Globtrak)

Metody realizacji integracji opracowane zostaną na etapie analizy przedwdrożeniowej, jak również poziom szczegółowości, struktura i częstotliwość aktualizacji integrowanych danych.

Integracja ma na celu wprowadzanie konkretnej danej tylko w jednym systemie.

**4.5. Migracja systemu z funkcjonującymi u Zamawiającego systemami informatycznymi**

Wykonawca wykona migrację danych z aktualnie wykorzystywanych przez Zamawiającego systemów:

- a) system RIPOK Serwis w zakresie Gospodarki odpadami (dostawca - Profeko),
- b) system EKO-SIEĆ Eksploatacja w zakresie Obsługi odbioru odpadów (dostawca - Profeko),
- c) system Flota w zakresie eksploatacji maszyn i urządzeń (dostawca - Profeko),
- d) system księgowy MagresNet (dostawca – Magres),
- e) system kadrowo-płacowy WAPRO Gang (dostawca – Asseco Business Solutions S.A.),
- f) moduł ewidencji środków trwałych UNISOFT
- g) Płatnik – ZUS (program współpracujący z WAPRO Gang).

Zamawiający nie definiuje szczegółowego zakresu migrowanych danych. Zostanie on doprecyzowany na etapie analizy przedwdrożeniowej.

Zamawiający zastrzega sobie prawo odstąpienia od migracji niektórych danych w przypadku ich złej jakości lub niekompletności danych źródłowych.

Zakres migrowanych danych musi obejmować zarówno dane bieżące jak i historyczne oraz musi zapewniać poprawną pracę systemu.

Wykonawca przeprowadzi migrację w siedzibie Zamawiającego. W przypadku, gdy nie będzie to możliwe, Wykonawca zobowiązany będzie do zabezpieczenia pozyskanych od Zamawiającego migrowanych danych w sposób uniemożliwiający wejście w ich posiadanie przez osoby nieupoważnione do ich przetwarzania.

**4.6. Szkolenia**

Celem szkoleń jest przekazanie uczestnikom wiedzy dotyczącej funkcjonowania ZSI w stopniu pozwalającym na samodzielną pracę z wykorzystaniem ZSI.

Wykonawca przeprowadzi szkolenia użytkowników oraz administratorów systemu, uwzględniające następujące wytyczne:

- a) Wykonawca przeszkoli pracowników Zamawiającego w jego siedzibie oraz w pozostałych miejscach prowadzenia działalności na sprzęcie udostępnionym przez Zamawiającego w terminach uzgodnionych z Zamawiającym w harmonogramie szkoleń.
- b) Wykonawca odpowiada za przygotowanie i dostarczenie materiałów szkoleniowych w tym środowiska szkoleniowego, danych szkoleniowych i dokumentacji szkoleniowej (w tym również elektronicznie).
- c) W uzasadnionych przypadkach Zamawiający dopuszcza zmianę trybu prowadzenia szkolenia z wersji tradycyjnej na inną (np. warsztat realizowany on-line z wykorzystaniem narzędzi dostarczonych przez Zamawiającego).
- d) Szkolenia będą trwały od 6 do maksymalnie 8 godzin a grupy szkoleniowe będą dostosowane do liczby użytkowników odpowiedzialnych za pracę w danym obszarze. O wielkości grup szkoleniowych decyduje Zamawiający.

- e) Szkolenia powinny się odbywać w godzinach pracy Zamawiającego i rozpoczynać się nie wcześniej niż o godz. 7.00 oraz kończyć nie później niż o godz. 15.00.
- f) Wykonawca odpowiedzialny jest za zaplanowanie i przeprowadzenie szkoleń dla co najmniej 7 osób z zakresu administrowania i użytkowania ZSI oraz co najmniej 120 osób z użytkowania ZSI.
- g) Szkolenia użytkowników powinny obejmować zasady obsługi systemu. Osoby te powinny być przeszkolone w zakresie wystarczającym do prawidłowej i efektywnej pracy z systemem z uwzględnieniem wykorzystywanych przez użytkowników modułów oraz specyfiki zadań wykonywanych przez poszczególnych użytkowników.
- h) Szkolenia administratorów powinny gwarantować transfer wiedzy umożliwiającej samodzielną administrację i eksploatację dostarczanego w ramach wdrożenia systemu. W wyniku przeprowadzonych szkoleń administrator musi posiadać umiejętności niezbędne do samodzielnego administrowania, parametryzowania i modyfikowania systemu w tym w okresie usługi asysty technicznej.
- i) Zamawiający wymaga, w przypadku zaistnienia takiej potrzeby, aby Wykonawca powtórzył - w ramach wynagrodzenia umownego - szkolenie w okresie 12 miesięcy od daty odbioru końcowego.
- j) Zamawiający zastrzega sobie prawo do rejestrowania szkoleń i późniejszego wykorzystywania ich na potrzeby wewnętrznych warsztatów szkoleniowych dla pracowników Zamawiającego.

#### **4.7. Start produkcyjny, asysta po starcie i odbiór końcowy systemu**

Wykonawca, uznając system za wdrożony, gotowy do użycia przez Zamawiającego, zgłasza zakończenie wdrożenia, przeprowadzając start produkcyjny.

Warunkiem koniecznym dokonania startu produkcyjnego będzie co najmniej:

- a) odbiór wszystkich etapów poprzedzających i rezultatów wymaganych prac, potwierdzonych stosownymi protokołami odbioru,
- b) pozytywny odbiór wszystkich obszarów funkcjonalnych tj. zgodność systemu z wymaganiami i uwarunkowaniami wskazanymi w umowie,
- c) stwierdzenie stabilności systemu,
- d) dostarczenie wymaganej dokumentacji systemu.

Po przeprowadzeniu startu produkcyjnego nastąpi miesięczny okres stabilizacji systemu (miesięczna asysta po starcie) tj. okres wsparcia Zamawiającego i weryfikacji prawidłowości wdrożonego ZSI.

Konsultanci Wykonawcy będą obecni w siedzibie Zamawiającego lub dostępni dla Zamawiającego w trybie online przez co najmniej 4 dni robocze na tydzień, przez co najmniej 6 h w każdym z dni (w godzinach pracy Zamawiającego), w liczbie co najmniej 2 konsultantów jednocześnie w każdym z dni.

Wykonawca będzie prowadził testy na środowisku Zamawiającego, umożliwiające przetestowanie przez Zamawiającego funkcjonalności systemu, zgodnie ze scenariuszami testowymi przygotowanymi przez Wykonawcę i zaakceptowanymi przez Zamawiającego na etapie analizy przedwdrożeniowej.

Prawidłowe działanie ZSI, potwierdzone pozytywnym zakończeniem wszystkich testów, będzie warunkiem umożliwiającym dokonanie odbioru końcowego systemu. Datą odbioru końcowego wdrożenia będzie data podpisania końcowego protokołu odbioru systemu/zakończenia wdrożenia jako całości.

Zamawiający ma prawo przeprowadzić własne testy przedmiotu odbioru za pomocą samodzielnie zdefiniowanych scenariuszy testowych.

#### **4.8. Dokumentacja**

Wykonawca dostarczy w wersji elektronicznej oraz napisaną w języku polskim następującą dokumentację powdrożeniową co najmniej w poniższym zakresie:

- a) komplet instrukcji obsługi systemu dla użytkowników,
- b) komplet instrukcji obsługi systemu dla administratorów,
- c) procedury instalacji, konfiguracji i parametryzacji środowisk systemu,

- d) procedury przygotowywania i odtworzenia kopii bezpieczeństwa kodu, konfiguracji i danych systemu,
- e) procedurę restartu systemu,
- f) dokumentację opisującą sposób realizacji wymagań RODO,
- g) instrukcje postępowania w przypadkach szczególnych np. wystąpienie nieprawidłowości,
- h) materiały szkoleniowe wykorzystywane na szkoleniach.

## **5. ASYSTA TECHNICZNA**

**5.1.** Wykonawca będzie świadczył utrzymanie i wsparcie wdrożonego ZSI w ramach asysty technicznej przez okres 24 miesiące od momentu zakończenia asysty po starcie produkcyjnym (stabilizacja i testowanie systemu przez miesiąc od produkcyjnego uruchomienia systemu).

**5.2.** Asysta techniczna będzie obejmować w szczególności:

- a) konsultacje telefoniczne lub wsparcie zdalne (w tym poprzez dedykowany portal www) użytkowników i administratorów w zakresie użytkowania ZSI w tym przy uruchamianiu nowych stanowisk,
- b) wszelkie prace mające na celu ułatwienie pracy użytkownikom ZSI i zapewnienie ciągłości i poprawności działania ZSI,
- c) monitorowania zmian przepisów prawa i niezwłocznego dostosowywania systemu do zmieniających się przepisów,
- d) dostarczania nowych wersji systemu powstałych w wyniku dostosowywania do zmian powszechnie obowiązujących przepisów prawa lub powstałych na skutek usunięcia nieprawidłowości,
- e) dostarczania i instalowania nowych wersji systemu, w tym jego elementów składowych, uwzględniając postęp techniczny i technologiczny w sferze IT oraz poprawę funkcjonalności systemu,
- f) tworzenie wzorów dokumentacji na potrzeby Zamawiającego,
- g) pomoc w diagnostyce nieprawidłowości związanych z działaniem ZSI tj. przyjmowanie, rejestrowanie oraz usuwanie wszelkich nieprawidłowości w działaniu ZSI,
- h) prowadzenie zdalnego wsparcia umożliwiającego wykonywanie za pośrednictwem internetu napraw nieprawidłowości w działaniu ZSI (usterek, błędów i awarii) bezpośrednio po ustaleniu ich przyczyny,
- i) pomoc w zabezpieczeniu ZSI w przypadku awarii infrastruktury sprzętowej lub oprogramowania,

**5.3.** Wykonawca jest zobowiązany świadczyć na rzecz Zamawiającego usługi asysty technicznej.

**5.4.** Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia pełnej i szczegółowej ewidencji wykorzystanych godzin pracy konsultantów Wykonawcy.

**5.5.** Niewykorzystane przez Zamawiającego godziny Usług Wsparcia w danym miesiącu, o których mowa powyżej, przechodzą na kolejne miesiące, z tym zastrzeżeniem, że niewykorzystane godziny Usług Wsparcia po upływie każdych kolejnych 6 miesięcy obowiązywania Usług Wsparcia nie przechodzą na kolejne miesiące obowiązywania Usług Wsparcia.

**5.6.** Zamawiającemu przysługuje prawo do wykorzystania w danym miesiącu większej liczby godzin niż wskazana przez Wykonawcę w §11 ust. 3 umowy z zastrzeżeniem, że w sześciomiesięcznym okresie rozliczeniowym Zamawiający nie przekroczy limitu sześciokrotności liczby godzin określonych w umowie.

## **6. GWARANCJA**

**6.1.** Na kompletne rozwiązanie (ZSI) udzielana jest 24 miesięczna gwarancja licząc od czasu podpisania protokołu odbioru wdrożenia (odbioru końcowego systemu).

**6.2.** Okres Gwarancji rozpoczyna swój bieg w dniu podpisania protokołu odbioru końcowego, na zasadach określonych we Wzorze Umowy.

- 6.3.** Gwarancja udzielona zostaje bez ograniczeń terytorialnych, tj. Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania świadczeń gwarancyjnych na terenie wszystkich terenowych jednostek organizacyjnych Zamawiającego.
- 6.4.** Gwarancja polegać będzie na zapewnieniu dedykowanego wsparcia świadczonego przez Wykonawcę polegającego na:
- udostępnieniu dedykowanego portalu www czynnego 24 godziny na dobę do zgłaszania nieprawidłowości,
  - usuwaniu nieprawidłowości wg przyjętego SLA poniżej:

Typ	Czas reakcji	Czas obejścia	Czas naprawy
Defekt krytyczny	6 godzin roboczych	-	12 godzin roboczych
Defekt ważny	6 godzin roboczych	12 godzin roboczych	40 godzin roboczych
Defekt niski	12 godzin roboczych	12 godzin roboczych	w terminie wydania najbliższej wersji systemu ZSI, nie później niż w ciągu 2 miesięcy

- Defekt krytyczny - następuje zatrzymanie pracy całego ZSI lub istotnych jego funkcji biznesowych.
- Defekt ważny - następuje utrudniona praca ZSI, która wpływa negatywnie na procesy biznesowe, realizowane w przedsiębiorstwie Zamawiającego; istnieje możliwość obejścia problemu.
- Defekt niski - następuje utrudniona praca ZSI, która nie wpływa negatywnie na procesy biznesowe, realizowane w przedsiębiorstwie Zamawiającego; istnieje możliwość obejścia problemu.

UWAGA! Czas reakcji, obejścia i naprawy rozpoczyna swój bieg od momentu zgłoszenia defektu przez Zamawiającego.

- 6.5.** Wykonawca poinformuje wyczerpująco Zamawiającego o przyczynach, skutkach i czasie trwania defektu.
- 6.6.** Gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień Zamawiającego wynikających z przepisów prawa o rękojmi za wady. Zamawiający uprawniony jest do wykonywania uprawnień z tytułu rękojmi za wady, niezależnie od uprawnień wynikających z gwarancji.



## B. ARKUSZ FUNKCJONALNOŚCI

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca w ramach realizacji przedmiotu zamówienia wykonał wszystkie prace niezbędne do wdrożenia i uruchomienia w oferowanym systemie ZSI wszystkich funkcjonalności (wymogów) określonych w Arkuszu Funkcjonalności jako bezwzględnie wymagane.

Zamawiający nie wymaga realizacji konkretnych wymagań w konkretnych modułach i systemach zaproponowanych w wymaganiach. Wymaganie może być zrealizowane w innym module, jeśli jest to uzasadnione logiką budowy systemu lub wynika z innych obiektywnych uwarunkowań związanych z jego działaniem i/lub architekturą. Zamawiający wyklucza jedynie sytuację, w której konieczny będzie w przyszłości zakup dodatkowych licencji na konkretne moduły z uwagi na konieczność realizacji wymagania w innym podsystemie lub pogorszenie ergonomii pracy z systemem w tym zmniejszenia czasu dostępu i zapisu do danych z powodu konieczności wchodzenia przez użytkownika do innego podsystemu.

LP.	OPIS PARAMETRU
<b>1</b>	<b>2</b>
<b>1</b>	<b>OGÓLNE WYMAGANIA</b>
1.	System powinien posiadać rozbudowany system uprawnień i grup uprawnień (ról systemowych).
2.	System powinien zapewnić zarządzanie hasłem użytkownika pozwalając jednocześnie na jednoznaczną jego identyfikację; Przez zarządzanie hasłem rozumie się: definiowanie liczby znaków w hasle, okresu ważności hasła oraz niepowtarzalność hasła.
3.	System powinien zapewnić szyfrowanie hasła podczas logowania do systemu ze stacji roboczej.
4.	System powinien umożliwiać autoryzację i uwierzytelnianie użytkownika za pomocą mechanizmów autoryzacji konta aktualnie zalogowanego użytkownika domeny Active Directory lub umożliwiać autoryzację i uwierzytelnianie użytkownika za pomocą unikalnego identyfikatora oraz tajnego hasła.
5.	W przypadku autoryzacji innej niż konto domeny Active Directory hasła powinny podlegać polityce wymuszającej cykliczne (o częstotliwości ustalonej przez administratora) zmiany przez użytkowników; polityka ta musi wymuszać określoną długość hasła (minimum 8 znaków) oraz użycie dużych, małych liter, cyfr lub znaków specjalnych.
6.	Uruchamianie poszczególnych obszarów systemu powinno być możliwe bez opuszczania aplikacji i konieczności ponownego logowania się do systemu.
7.	Jednolity system zarządzania użytkownikami i uprawnieniami, zapewniający możliwość jednokrotnego logowania do systemu.
8.	Wszystkie elementy systemu: komunikaty, opcje menu, raporty, pomoc kontekstowa, ekrany do wprowadzania danych, odpowiedzi, zapytania, instrukcje użytkownika i inne powinny być zredagowane w języku polskim.
9.	Interfejs powinien zapewnić elastyczne metody wyszukiwania danych, łatwe sortowanie tabel według dowolnej kolumny występującej w analizowanych danych.
10.	Wymagana jest personalizowana parametryzacja interfejsu – tzn. ustalanie wielkości formatek, kolorów wyświetlania danych, występujących na nich kolumn, ich kolejności, wyboru kryterium sortowania oraz inicjalnego zakresu wyświetlanych danych – powinny odbywać się niezależnie dla każdego z użytkowników.
11.	W całym systemie powinien być jednolity interfejs.
12.	Możliwość dostosowywania interfejsu tzn. usuwanie/dodawanie/grupowanie pól ekranowych, zmiana ich wymagalności, możliwość wyszukiwania informacji wg dowolnie wybranych pól opisowych, bez znajomości języka programowania.



13.	Możliwość zdefiniowania wszystkich obiektów w systemie, rodzajów relacji pomiędzy nimi, reguł biznesowych, bez konieczności pisania kodu (programowania) a przy zastosowaniu pomocy stosownych mechanizmów zaoferowanych przez system
14.	System winien bazować na graficznym, okienkowym interfejsie użytkownika.
15.	Dostęp do odpowiednich funkcji menu winien być uwarunkowany poprzez przypisane uprawnienia dla użytkownika lub grupy użytkowników.
16.	Użytkownik winien mieć możliwość definiowania i zapamiętywania na stałe wyglądu i zawartości interfejsu.
17.	System powinien umożliwiać samodzielne modyfikowanie i uzupełnianie wszystkich dostępnych słowników.
18.	System powinien być wyposażony w kontrolę uprawnień użytkowników do wykonywania określonych funkcji systemu. Kontrola uprawnień powinna opierać się na dowolnie definiowanych grupach uprawnień – ról systemowych, które mogą pełnić pracownicy, realizujący określoną funkcję w przedsiębiorstwie (np. administrator, księgowy, pracownik działu rozliczeń, magazynier itp.); efektywne uprawnienia użytkownika zależeć powinny od ról, do których jest przypisany oraz indywidualnie nadawanych lub odbieranych uprawnień.
19.	System powinien umożliwiać użytkownikowi samodzielne tworzenie raportów oraz pozwalać na ograniczanie lub przyznawanie dostępu innym użytkownikom do poszczególnych raportów w zakresie podglądu, edycji i usuwania.
20.	System powinien umożliwiać tworzenie raportów przy pomocy kreatora wydruków, którego komunikaty i obsługa będą sformułowane w języku polskim.
21.	Wymagana jest pełna integracja obszarów systemu, zapewniająca powszechną, ograniczoną jedynie uprawnieniami, dystrybucję danych natychmiast po ich wprowadzeniu do systemu; w szczególności wymaga się natychmiastowego dostępu do zarejestrowanych faktur (zakupu i/lub sprzedaży) w rozrachunkach, kasie, podczas wystawiania przelewów, wystawiania dokumentów magazynowych itp., bez konieczności wykonywania jakichkolwiek dodatkowych czynności operatorskich.
22.	System powinien posiadać funkcję generatora raportów, który umożliwi tworzenie raportów innych od dostępnych standardowo w aplikacji; tworzone szablony wydruków mogą opierać się o szablon stworzony w MS Word.
23.	Wymagany jest, by raporty, zestawienia i inne wydruki tworzone w systemie mogły zawierać dane w postaci tabelarycznej, wraz z wielopoziomowymi podsumowaniami, by mogły zawierać wartości z bazy danych, występujące jako element statycznego tekstu o zadanej treści (np. wszelkiego rodzaju zaświadczenia, w których dane np. pracownika pobrane z bazy danych występują jako człony zdań stanowiących treść zaświadczenia), wykresy oparte o dane z systemu, kody kreskowe, obiekty graficzne, itp.
24.	System powinien bezwzględnie zapewniać możliwość sprawnej dystrybucji sporządzonych raportów do osób zainteresowanych, w tym nie będących użytkownikami systemu; raporty powinny być rozsyłane na dowolne, wskazane konta mailowe zainteresowanych w formie plików powszechnie wykorzystywanych programów.
25.	System powinien współpracować z pakietem pracy biurowej MS Office oraz zapewniać przekazywanie wybranych fragmentów tabel z danymi, lub tekstów do programów pakietu MS Office poprzez funkcję „kopiuj do schowka” lub inny, równie prosty w obsłudze sposób.
26.	System powinien posiadać zabezpieczenia przed skasowaniem danych, które są powiązane z innymi danymi w systemie lub ich ostateczność została potwierdzona w inny sposób – poprzez odpowiednio wysoki status, przynależność do już zamkniętego miesiąca, itp.
27.	System powinien mieć możliwość wprowadzania samodzielnie przez użytkownika nowych pól do kartotek bazy danych, składników oraz nowych słowników, bez potrzeby wzywania konsultanta Wykonawcy (wprowadzane informacje w nowych polach powinny być obsługiwane przez oprogramowanie w zakresie selekcji danych do przeglądania lub wydruków wg kryteriów zadanych przez użytkownika).
28.	System powinien pozwalać użytkownikowi na samodzielne tworzenie formatek ekranowych, pozwalających na przeglądanie dowolnych danych systemu w układzie tabelarycznym, w tym – z ustalaniem kolejności przeglądania, wyszukiwaniem wg podanej wartości klucza, itp.
29.	System powinien pozwalać na przechowywanie plików o dowolnym formacie (graficzne, dokumenty tekstowe, arkusze kalkulacyjne, audio, wideo i inne), powiązanych z pozycjami kluczowych kartotek – odbiorcami i dostawcami, asortymentami, środkami trwałymi, obiektami sieci, pracownikami, zleceniami, itp.

30.	Współpraca ze skanerem w sposób umożliwiający digitalizację dokumentów papierowych bez konieczności opuszczania systemu i korzystania z jakiegokolwiek zewnętrznego oprogramowania, z możliwością zapisywania cyfrowych obrazów dokumentów w bazie danych, w sposób umożliwiający odszukanie ich z poziomu obiektów systemu, których dotyczą.
31.	Wymaga się, by dane wyświetlane na formatkach tabelarycznych mogły podlegać selekcji bezpośrednio z poziomu określonej formatki, w oparciu o dowolną wyświetlaną kolumnę lub ich kombinację, np. poprzez mechanizm wzorowany na „autofiltr” dostępny w arkuszach kalkulacyjnych.
32.	Dane liczbowe, występujące w określonej kolumnie formatki tabelarycznej powinny być możliwe do zsumowania „ad hoc” w całości lub dla wybranych wierszy, bez konieczności wykonywania raportu, copy-paste, czy dowolnej, innej niż obsługa formatki, czynności.
33.	System powinien umożliwiać zapisywanie wykonanych zestawień w celu ich późniejszego wydrukowania wraz z możliwością wznowienia wydruku od danego numeru strony.
34.	System powinien posiadać możliwość zapamiętywania każdego wykonanego wydruku oraz każdego przyjętego do przedsiębiorstwa dokumentu, pliku graficznego, wiadomości e-mail w centralnym zbiorze (repozytorium) dokumentów, aby umożliwić i zminimalizować obrót dokumentami papierowymi, dając w zamian prosty dostęp do wszelkich dokumentów uprawnionym użytkownikom systemu.
35.	Definiowanie użytkowników systemowych o uprawnieniach wynikających z przynależności do określonej grupy użytkowników, z indywidualnie odebranymi/nadanymi uprawnieniami zawężającymi/ poszerzającymi zbiór uprawnień wynikowych.
36.	Personalizacja dowolnej formatki tabelarycznej w zakresie dostępnych kolumn, zakresu wyświetlanych wierszy i kolorów kolumn oddzielnie dla każdego z operatorów.
37.	System powinien umożliwiać automatyczne generowanie sprawozdań wymaganych przepisami, w formacie dokumentów wymaganym przez instytucje zewnętrzne (Urząd Skarbowy, ZUS, Urząd Statystyczny), a w obszarach dopuszczonych przez organy państwowe – także w postaci e-deklaracji.
38.	Możliwość przesyłania użytkownikom informacji o zarządzeniach, poleceniach i zadaniach poprzez komunikat na ekranie.
39.	System powinien posiadać mechanizm alarmu, do którego możliwości należy m.in. dostarczenie informacji konkretnemu użytkownikowi o konieczności podjęcia określonej akcji np. wysłanie określonych pracowników na okresowe badania lekarskie czy wykonania przeglądu pojazdu.
40.	Być w pełni zintegrowanym, wielokierunkowym systemem jednego autora (zmiana dokonywana przez dowolnego użytkownika systemu winna być wprowadzona w całym systemie).
<b>2</b>	<b>DZIAŁ GOSPODARKI ODPADAMI</b>
<b>2.1.</b>	<b>SYSTEM BILINGOWY ODBIORU ODPADÓW</b>
41.	Możliwość ewidencji infrastruktury przedsiębiorstwa (ulice, budynki, posesje, itd.).
42.	Możliwość prowadzenia ewidencji pojemników i worków.
43.	Możliwość wyszukiwania pojemników wg zadanych kryteriów.
44.	Możliwość ewidencji informacji o klientach i przyporządkowanych im posesjach, pojemnikach.
45.	Możliwość prowadzenia pełnej ewidencji jednorazowych usług dodatkowych.
46.	Możliwość rejestracji zamówień telefonicznych oraz zamówień na dodatkowe pojemniki, wywozy.
47.	Możliwość drukowania wystawionych dokumentów wraz z kwitem przekazu.
48.	Możliwość stworzenia zestawienia pojemników z podziałem lub bez podziału na typy klientów, miejsce, obszar (gminę), adres wywozu.

49.	Możliwość stworzenia zestawienia klientów wg typów, numerów identyfikacyjnych, nazw, kont księgowych.
50.	Możliwość stworzenia zestawienia usług stałych i dodatkowych.
51.	Możliwość stworzenia zestawienia wykonanych usług z uwzględnieniem klasyfikacji odpadów.
52.	Możliwość stworzenia rejestru VAT dla wywozu odpadów.
53.	Możliwość stworzenia zestawienia potwierdzeń wywozu wystawionych dla usług stałych lub dodatkowych.
54.	Obsługa klasyfikacji odpadów, możliwość przypisania odbieranym odpadom właściwego kodu.
55.	Możliwość utworzenia bazy danych dotyczącej harmonogramu wywozów odpadów.
56.	Możliwość pracy z usługami stałymi i dodatkowymi w kontekście wybranej umowy.
57.	Możliwość tworzenia harmonogramów na określony dzień lub okres, dla wybranej brygady lub wielu brygad naraz.
58.	Możliwość automatycznego wiązania definiowanych usług z wybraną umową podczas pracy.
59.	Możliwość grupowego podstawienia/zdjęcia/zamiany pojemników dla wybranych punktów.
60.	Obsługa wzorców cykli wywozowych, możliwość automatycznego wiązania pojemnika ze wzorcem.
61.	Możliwość rejestracji rzutów odpadów w instalacji komunalnej (informacje ilościowe, pochodzenie/obszar i rodzaj odpadu, data).
62.	Możliwość grupowania wywozów w zlecenia.
63.	Możliwość naliczania płac dla członków brygad z uwzględnieniem ilości wywiezionych przez nich odpadów bądź rejonu wywozu.
64.	Określanie szczegółowych uprawnień do każdej funkcji systemu oraz identyfikacji autora zapisów w systemie (kto wprowadził zapis i co najmniej ostatnia zmiana).
65.	Możliwość ewidencjonowania odpłatnego przyjęcia odpadów od mieszkańca.
66.	Automatyczna dekretacja wystawionych faktur i zapłat do systemu finansowo-księgowego.
67.	Możliwość dokładania na formatce ważenia dodatkowych pól o znaczeniu zdefiniowanym przez użytkownika.
68.	Ewidencja kartoteki pojazdów własnych i obcych.
69.	Słownik kodów odpadów zgodny z symboliką Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów.
70.	Kartoteka kart ewidencji odpadów.
71.	Możliwość prowadzenia nadzoru on-line nad pracą PSZOK poprzez wgląd on-line w dane rejestrowane w PSZOK (ważenia, faktury, raporty kasowe) z poziomu kierownictwa przedsiębiorstwa w zakresie jednego logowania do systemu informatycznego
72.	Definicja wielu wag zarówno samochodowych jak i wagi precyzyjnej.
73.	Możliwość określenia listy kodów odpadów, które PSZOK może przyjąć od mieszkańca w rozbiciu na poszczególne gminy.
74.	Definicja limitów dostawy odpadów przez mieszkańca i kontroli tych limitów.
75.	Ewidencja dziennika przywozu i wywozu odpadów z możliwością automatycznego odczytu wagi i ręcznego wprowadzenia wagi.
76.	Możliwość wprowadzenia podczas ważenia: wagi, objętości i ilości dostarczanych odpadów.

77.	Możliwość tworzenia rozszerzenia w obrębie jednego kodu odpadu (dodanie specyfikacji).
78.	Analiza ruchu odpadów w przekroju kodu odpadu, procesu unieszkodliwiania i odzysku, źródła pochodzenia i miejsca przeznaczenia.
79.	Ewidencja ważeń wywozowych z podaniem miejsca przeznaczenia odpadów i sposobu zagospodarowania odpadów.
80.	Możliwość wskazania miejsca przeznaczenia odpadu przy kodzie odpadu w katalogu odpadów ułatwiająca tworzenie kart KPOK w typowych, powtarzalnych przypadkach (np. kursy, podczas których zebrane odpady komunalne zawsze są wywożone do tej samej instalacji komunalnej)
81.	Automatyczne tworzenie w rejestrze BDO osobnych kart KPOK jeśli w usługach należących do kursu występuje kilka kodów odpadów.
82.	Możliwość tworzenia w rejestrze BDO dokumentów KPOK na podstawie kursów wywozowych.
83.	Automatyczne tworzenie w rejestrze BDO osobnych kart KPOK jeśli w kursie występują usługi, które obejmują kilka gmin
84.	Możliwość zapisania KPOK w jednym z trzech możliwych statusów: Planowana, Zatwierdzona, Zatwierdzona z wygenerowanym potwierdzeniem
85.	Dostęp do utworzonych kart KPOK w oknie obsługi kursów
86.	Możliwość wygenerowania kilku kart KPOK do pojedynczego kursu, pozwalająca obsłużyć sytuację, w której pojazd wykonujący odbiór odpadów będzie w trakcie kursu wielokrotnie jechał na instalację komunalną w celu opróżnienia pojazdu.
87.	Możliwość tworzenia KPO w rejestrze BDO z poziomu kartoteki kursów wywozowych.
88.	Funkcja wyszukania KPO lub KPOK w rejestrze BDO i powiązania kursu z dokumentem KPO/KPOK, umożliwiającą obsługę (zmianę statusu) tego dokumentu z poziomu obsługi kursu, pomimo tego, że właściciel ZSI nie był jego wystawcą.
<b>2.2.</b>	<b>SYSTEM ZARZĄDZANIA GOSPODARKĄ ODPADAMI</b>
89.	Prowadzenie bazy danych zakładu z dostępem do wszystkich informacji zgromadzonych w systemie zintegrowanym dotyczącym dostawców, odbiorców, katalogu odpadów itp.
90.	Możliwość dokładania do wybranych kartotek dodatkowych pól o znaczeniu zdefiniowanym przez użytkownika.
91.	Definicja zakresu informacji rejestrowanych w czasie ważeń różnych typów (ważenia przywozowe, wywozowe, przeważenia, usługowe itp.).
92.	Definicja i objęcie uprawnieniami miejsc przyjmowania asortymentów, odpadów (np. brama, magazyn).
93.	Ewidencja metod postępowania z odpadami zgodnie z symboliką określoną w "Ustawie o odpadach".
94.	Automatyczne przypisywanie danego kodu odpadu, danej dostawy do właściwego zdefiniowanego wcześniej magazynu.
95.	Możliwość automatycznego zafakturowania wszystkich dostaw z danego okresu dla zakresu dostaw i zakresu klientów.
96.	Możliwość wystawienia faktury za sprzedane surowce wtórne, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, sprzedaż złomu na podstawie rejestru wywozu i wagi odczytanej z miernika wagowego lub wagi deklarowanej przez klienta.
97.	Ewidencja decyzji o zagospodarowaniu odpadów z określeniem limitów na poziomie instalacji, metody postępowania i kodu odpadu. Możliwość tworzenia rozszerzenia w obrębie jednego kodu odpadu.
98.	Dowolne analizy i zestawienia w oparciu o dane o przywozie, wywozie i przetwarzaniu (np. sortowanie) odpadów.
99.	Raportowanie przyjęcia odpadów w powiązaniu z limitami przyjęć na poszczególne kody odpadów.
100.	Obsługa kart charakterystyki odpadów z możliwością określenia aktualności badań.
101.	Obsługa opłat środowiskowych (możliwość doliczenia opłaty środowiskowej do pozycji na fakturze).

102.	Ewidencja i obsługa przyjęcia/wywozu odpadów/surowców.
103.	Obsługa wielu wag samochodowych wjazdowych/wyjazdowych wraz z obsługą ważeń osiowych i złożonych (kilka rodzajów asortymentu w jednym transporcie).
104.	Współpraca z wagami taśmowymi.
105.	Sterowanie szlabanami i sygnalizatorami świetlnymi przyporządkowanymi do wagi.
106.	Współpraca z kamerami, możliwość wykonywania i zapamiętywania zdjęć podczas różnych etapów realizacji procesu ważenia (wjazd, wyjazd, ważenie przerwane).
107.	Obsługa ważeń z wykorzystaniem zewnętrznego panelu do wprowadzania podstawowych cech ważenia (rodzaj odpadu, karta RFID identyfikująca dostawcę), tzw. ważenia bezobsługowe.
108.	Możliwość usprawnienia procesu obsługi ważenia – domyślne parametry ważenia przypisane do karty RFID i rodzaju ważenia, automatyczne zapisywanie ważeń.
109.	Obsługa kolejki ważeń.
110.	Możliwość zarejestrowania uwodnienia dostarczonych odpadów w celu wyliczenia suchej masy odpadu.
111.	Ewidencja dziennika przywozu i wywozu asortymentu/odpadów, surowców wtórnych, itp. z możliwością odczytu wagi lub ręcznego wprowadzenia wagi.
112.	Rejestracja ruchu asortymentu wewnątrz zakładu.
113.	Współpraca z systemem magazynowym w zakresie automatycznego tworzenia dokumentów magazynowych dla wybranych operacji wagowych umożliwiającą pełniejszą kontrolę nad przyjmowanymi i przetwarzanymi asortymentami, szybki dostęp do informacji o ilości asortymentu w magazynach, automatyczne generowanie dokumentów skojarzonych, np. dokumentów przyjęcia i wydania.
114.	Określanie szczegółowych uprawnień do funkcji systemu oraz identyfikacja autora wpisów w systemie.
115.	Możliwość kontroli salda zobowiązań klienta w czasie ważenia.
116.	Współpraca z czytnikami kart zbliżeniowych RFID (wjazdowym i wyjazdowym), ewidencja wydanych kart zbliżeniowych w zakresie informacji o kliencie, przewoźniku, pojeździe, kodzie odpadu.
117.	Podpowiadanie danych związanych z kartą zbliżeniową w momencie rejestracji nowej dostawy wraz z możliwością zmiany tych danych.
118.	Obsługa przyjęcia odpadów na podstawie umowy stałej lub zlecenia jednorazowego.
119.	Współdzielenie informacji o umowach i zleceniach z działami marketingu i obsługi klienta.
120.	Rozbudowane raportowanie z możliwością tworzenia dowolnych raportów przez użytkownika.
121.	Wystawienie faktury za wskazaną dostawę lub wiele wskazanych dostaw z możliwością agregacji pozycji faktury kodami odpadów i miejscem pochodzenia dostaw.
122.	Ewidencja kart przekazania odpadów przekazanych przez dostawcę odpadu oraz generowanie kart przekazania odpadów na podstawie zdarzeń na stanowisku wagowym.
123.	Przyjmowanie zapłat za wystawione faktury.
124.	Automatyczna dekretacja faktur i zapłat do systemu finansowo-księgowego.
125.	Wydruk kwitu wagowego.

126.	Wydruk kart przekazania odpadu wg zadanych parametrów np. za wskazany okres dla konkretnej gminy (w tym możliwość masowego wydruku – polecenie „drukuj wszystkie”), karty ewidencji odpadu, dziennika dostaw.
127.	Sprawozdawczość dotyczącą ilości przyjętych, odzyskanych i sprzedanych surowców w podziale na kody odpadów i okresy rozliczeniowe, zakłady (komórki organizacyjne).
128.	Możliwość wystawienia faktury za dodatkowe usługi (np. transport, ładowanie, ważenie usługowe, itp.).
129.	Rejestracja umów z możliwością określenia szczegółowych cech dotyczących współpracy z klientem, w tym: odpady które klient może dostarczać do zakładu (na podstawie kodu odpadu), możliwość przypisania cen indywidualnych za przyjmowane odpady, określenie domyślnego sposobu fakturowania przyjęcia odpadów – zbiorczo lub indywidualnie każde przyjęcie odpadu.
130.	Możliwość określenia limitów przyjęć odpadów przypadających na klienta.
131.	Obsługa cenników kaskadowych (uzależnienie ceny od wielkości dostaw w poprzednim/bieżącym miesiącu).
132.	Tworzenie ważeń na podstawie archiwalnych odczytów z czytników kart RFID i urządzeń wagowych.
133.	Możliwość wprowadzenia i kontroli limitów wytwarzania, unieszkodliwiania i odzysku odpadów z decyzji Urzędu Marszałkowskiego z podziałem na poszczególne jednostki organizacyjne.
134.	Ewidencja katalogu odpadów zgodnie z Ustawą o odpadach.
135.	Ewidencja procesów unieszkodliwiania i odzysku odpadów zgodnie z Ustawą o odpadach.
136.	Automatyczne prowadzenie kart ewidencji odpadów w oparciu o wystawione kwity wagowe oraz dokumenty KPO.
137.	Kartoteka kart przekazania odpadów.
138.	Obsługa wagi samochodowej z możliwością utworzenia karty przekazania odpadu na podstawie ważenia.
139.	Możliwość zrealizowania usługi ważenia wraz z możliwością wystawienia dokumentu sprzedaży za wykonaną usługę oraz przyjęcia zapłaty za wykonaną usługę.
140.	Współpraca z zewnętrznymi systemami wagowymi w zakresie: importu wskazań wagi, importu danych o ważeniach dokonanych w zewnętrznych systemach wagowych, pełnej obsługi tych ważeń w systemie (utworzenie KPO, zafakturowanie), importu danych o fakturach wystawionych w zewnętrznych systemach wagowych.
141.	Analiza wytwarzania, unieszkodliwiania i odzysku odpadów w przekroju kodu odpadu, procesu unieszkodliwiania i odzysku, źródła pochodzenia i miejsca przeznaczenia.
142.	Współpraca z systemem BDO (Bazą danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami) w zakresie dokumentów klasy KPO/KPOK oraz KEO/KEOK.
143.	System powinien posiadać słownik gmin zgodny z symboliką kodów TERYT.
144.	Definicja miejsc prowadzenia działalności w systemie zgodnych z miejscami prowadzenia działalności w rejestrze BDO.
145.	Możliwość definiowania miejsc przeznaczenia odpadów zawierających informacje o podmiocie przejmującym odpad i jego miejscu prowadzenia działalności.
146.	Funkcja umożliwiająca kontrolę podczas obsługi ważenia czy transportowi odpadów towarzyszy dokument KPO/KPOK. Poprawnie odszukana karta KPO/KPOK zostaje powiązana z wprowadzanym ważeniem.
147.	Funkcja umożliwiająca ręczne powiązanie ważenia z oczekującym w rejestrze BDO dokumentem KPO/KPOK z wykorzystaniem listy dokumentów KPO/KPOK pobranej z rejestru BDO i wyświetlonej w oknie systemu.

148.	Możliwość automatycznej zmiany przez system statusu dokumentu na „Zrealizowane przejęcie” - po powiązaniu ważenia z dokumentem KPO/KPOK i zapisie ważenia.
149.	Możliwość zmiany statusu karty na „Odrzucona” w przypadku wystąpienia niezgodności między ważeniem a dokumentem KPO/KPOK.
150.	Możliwość podglądu wybranej karty KPO/KPOK w trakcie wprowadzania ważenia w postaci uproszczonej.
151.	Funkcja podglądu wybranej karty KPO/KPOK w trakcie wprowadzania ważenia w postaci pełnej (plik PDF).
152.	Możliwość utworzenia kart KPO dla ważeń wywozowych na podstawie informacji zawartych w ważeniu wywozowym.
153.	Możliwość zapisu karty KPO w jednym z trzech możliwych statusów: Planowana, Zatwierdzona, Zatwierdzona z wygenerowanym potwierdzeniem.
154.	Po utworzeniu karta KPO powinna być widoczna w oknie obsługi ważeń.
155.	Informacja o powiązanych kursach lub ważeniach (o ile takie powiązanie występuje) w kartotece KPO/KPOK.
156.	Możliwość zmiany statusu kart, wycofania, pełnego podglądu karty i potwierdzenia wystawienia KPO/KPOK w formacie pdf pobranym bezpośrednio z rejestru BDO dostępna na wszystkich siatkach z dokumentami KPO/KPOK.
157.	Możliwość obsługi wszystkich dokumentów KPO/KPOK w rejestrze BDO, w tym również tych, które zostały utworzone w innych systemach.
158.	Komunikat/informacja podczas ważenia o braku umowy zawartej z danym kontrahentem.
159.	Limit dostarczonych odpadów dla danego kontrahenta, zgodnie z podpisaną umową
160.	Możliwość tworzenia wniosków DPO/DPR
161.	Ewidencja otrzymanych DPO/DPR
162.	Informacja o kartach charakterystyki i testach zgodności przy przyjęciu odpadu do procesu D5
163.	Informacja o badaniach przy kierowaniu wytworzonych odpadów do składowania
164.	Tworzenie szablonów sprawozdawczości zgodnie z BDO
165.	Tworzenie raportów pod sprawozdawczość KOBIZE, PRTR, Opłata Marszałkowska
166.	Tworzenie raportów pod sprawozdawczość odpadową GUS
167.	Możliwość automatycznego generowania sprawozdań wymaganych przepisami dotyczącymi gospodarki odpadami, w formacie dokumentów wymaganych przez instytucje zewnętrzne
168.	Możliwość przygotowywania umów na przyjęcie i zagospodarowanie odpadów według przyjętego wzoru
<b>2.3.</b>	<b>MOBILNA APLIKACJA Z SYSTEMEM BILINGOWYM ODBIORU ODPADÓW</b>
169.	Możliwość współpracy z urządzeniami typu tablet / smartfon.
170.	Uzyskiwanie z systemu centralnego poprzez Internet listy dedykowanych brygadzie wywozowej zadań do wykonania w danym dniu, na podstawie harmonogramu wywozów brygady, w formie kursów z pozycjami (trasówki).
171.	Możliwość użytkowania aplikacji zarówno bez konieczności łączności internetowej po zaimportowaniu danych jak i w trybie on-line w przypadkach, kiedy połączenie internetowe jest możliwe (w celu szybszej synchronizacji danych, możliwości bieżącej oceny zaawansowania prac na poziomie systemu centralnego itp.).



172.	Możliwość przechowywania w urządzeniu mobilnym trasówek na wiele dni (kilka dni naprzód oraz kilka dni wstecz – do decyzji użytkowników).
173.	Prosta i szybka weryfikacja pozycji kursu przez kierowcę-użytkownika aplikacji, dająca wiedzę o sposobie wykonania (lub nie) usługi.
174.	Praca na liście jako podstawowy tryb pracy systemu w trakcie obsługi trasówki.
175.	Porządkowanie pozycji trasówki na liście w szczególności w kolejności planowanego wykonania, która została ustalona z góry w systemie stacjonarnym dla konkretnego kursu.
176.	Możliwie uproszczony tryb pracy na liście z pozycjami trasówki na ekranie dotykowym tabletu, oszczędzający czas pracy kierowcy-użytkownika aplikacji; w najbardziej oczywistych przypadkach pojedyncze dotknięcie ekranu równe stwierdzeniu "wykonano zgodnie i bez problemu".
177.	Korygowanie (w górę lub w dół) liczby odebranych pojemników jeśli jest różna od zakładanej.
178.	Korygowanie informacji o różnych odpadach selektywnych odebranych w innych ilościach niż zakładane.
179.	Możliwość opisanie przez kierowcę-użytkownika aplikacji, problemu z odbiorem odpadów w konkretnej lokalizacji, wraz z dodaniem zdjęcia/nagrania.
180.	Automatyczne zapamiętywanie informacji o dacie wykonania operacji oraz współrzędnych GPS podczas weryfikowania przez kierowcę pozycji trasówki.
181.	Bieżąca informacja dotycząca stopnia zaawansowania realizacji trasówki (zrealizowana - pozostała do realizacji).
182.	Przekazywanie w dowolnym momencie, w sposób nie wymagający wizyty w biurze, w szczególności po zakończeniu obsługi trasówki, danych o zrealizowanej trasówce do centralnego systemu, gdzie dane te poddawane są dalszemu typowemu dla systemu stacjonarnego przetwarzaniu oraz wykorzystaniu w niezbędnej sprawozdawczości. Możliwość podglądu w czasie rzeczywistym stopnia zrealizowania trasówki w centralnym systemie.
<b>2.4.</b>	<b>ZARZĄDZANIE INFRASTRUKTURĄ</b>
183.	Możliwość centralnego zarządzania infrastrukturą przedsiębiorstwa.
184.	Możliwość odwzorowania rzeczywistej infrastruktury technicznej.
185.	Możliwość podłączania zdjęć/schematów pod elementy infrastruktury.
186.	Możliwość zarządzania dokumentacją techniczną obiektów infrastruktury.
187.	Definicja zdarzeń na elementach infrastruktury.
188.	Centralna kartoteka przeglądów z automatycznym mechanizmem kontroli cykliczności przeglądów i możliwością powiązania z elementem infrastruktury technicznej.
189.	Centralna kartoteka wszystkich awarii z możliwością podziału kartoteki na różne rejestry lub grupy awarii oraz możliwością powiązania awarii z elementem infrastruktury technicznej.
<b>3</b>	<b>DZIAŁ BIEŻĄCEJ OBSŁUGI KLIENTA</b>
<b>3.1.</b>	<b>BOK – BIURO OBSŁUGI KLIENTA</b>
190.	Ewidencja pełnej informacji o klientach: Imię i Nazwisko/Nazwa, dane adresowe, w tym adres do korespondencji, NIP/PESEL, wszystkie punkty rozliczeniowe.
191.	Ewidencja dowolnej liczby umów i aneksów dla każdego klienta.
192.	Podział umów na dowolnie zdefiniowane przez użytkownika grupy.

193.	Powiązanie z typem umowy domyślnego wzorca wydruku umowy.
194.	Wyszukiwanie klientów po fragmencie nazwy, nazwiska, NIP, adresu, numerze umowy.
195.	Podgląd pełnej informacji o rozliczeniach z klientem – saldo ogólne z wszystkich rodzajów należności i zobowiązań klienta, salda dla poszczególnych rodzajów usług, w podziale na punkty rozliczeniowe klienta.
196.	Podział odbiorców na grupy, z których każdą zajmuje się inny pracownik i tylko on ma uprawnienia do wprowadzania i aktualizacji danych.
197.	Prosty sposób wglądu z kartoteki klienta w szczegółowe rozliczenia (historia wystawionych faktur, zapłat, not odsetkowych, wezwań do zapłaty).
198.	Określanie specyficznych dla wybranego klienta warunków świadczenia usług (cenniki, rabaty, model odsetkowy, termin płatności itp.).
199.	Prowadzenie historii korespondencji z klientem, ewidencja reklamacji, wniosków i innych dokumentów złożonych przez klienta.
200.	Przechowywanie dowolnych załączników (np. zeskanowanych dokumentów) związanych z kartoteką klienta, z prostym sposobem wyświetlenia potrzebnego załącznika z poziomu programu.
201.	Ewidencja w systemie innych spraw zgłoszonych przez klienta (np. Telefonicznie, mailem, ustnie), ze śledzeniem toku załatwienia sprawy.
202.	Utworzenie zlecenia dla służb technicznych celem załatwienia sprawy (awaria, reklamacja, wniosek itp.) Zgłoszonej przez klienta.
203.	Prowadzenie historii zmian danych w kartotece klienta (zmiana nazwy/nazwiska, adresu, punktów rozliczeniowych).
204.	Definiowanie przez użytkownika oprogramowania dowolnych pól, grupowanych według określonego klucza, pozwalających na dołączenie do karty klienta dowolnej informacji typu tekst, data.
205.	Wbudowany mechanizm do porządkowania bazy klientów, pozwalający np. na scalenie podwójnie wprowadzonych danych klienta do jednego zapisu, z zachowaniem danych zarejestrowanych dla klienta.
206.	Dostęp do szybkiej i wszechstronnej informacji o stanie rozliczeń z kontrahentami (saldo i analitycznie wszystkie operacje finansowe, naliczenia, faktury, faktury korygujące, wpłaty, sprawy windykacyjne itp).
207.	Dostęp do rozproszonych w całym oprogramowaniu danych związanych z klientem
208.	Ewidencja dokumentacji związanej z klientem (umowy, sprawy, wnioski, protokoły i inne definiowalne dokumenty).
209.	Generowanie wydruków umów i innych dokumentów.
210.	Szybki dostęp do szczegółowych danych bilingowych.
211.	Zbiorcza kartoteka załączników i obrazów związanych z klientem.
<b>3.2.</b>	<b>EBOK – ELEKTRONICZNE BIURO OBSŁUGI KLIENTA</b>
212.	Możliwość komunikowania się klientów poprzez dedykowany portal internetowy www.
213.	Możliwość wprowadzenia elektronicznego wniosku o udzielenie dostępu do eBOK.
214.	Możliwość automatycznej rejestracji do eBOK wraz z możliwością wysyłki danych logowania na email.
215.	Dostęp przez Internet do takich informacji jak: faktury, rozrachunki, salda, punkty, pojeminkiprzypisane rozliczenia, umowy, korespondencja, sprawy.
216.	Wyświetlenie przypisanych do klienta kartotek punktów rozliczeniowych.
217.	Uzyskanie informacji o ogólnym saldzie i odsetkach, w tym także w podziale na punkty rozliczeniowe.

218.	Uzyskanie zestawienia wystawionych faktur, wraz ze szczegółowymi informacjami o pozycjach faktur.
219.	Uzyskanie informacji o dokonanych przez klienta płatnościach.
220.	Możliwość wyświetlenia faktury w formie graficznej, jak oryginalny dokument (np. plik w formacie PDF).
221.	Możliwość wyświetlenia umów i aneksów w postaci plików PDF.
222.	Możliwość wprowadzenia za pośrednictwem internetowej Obsługi Klienta spraw podzielonych na bloki tematyczne.
223.	Możliwość śledzenia przez Klienta stanu realizacji zgłoszonej przez niego sprawy na stronie www.
224.	Zapewnienie całkowitego bezpieczeństwa danych systemu poprzez fizyczny rozdział danych Internetowej Obsługi Klienta i danych głównych systemu.
225.	Uwierzytelnienie dostępu oraz zabezpieczenie poufności danych.
226.	Płatności typu eCard, Blue Media.
<b>3.3.</b>	<b>OBSŁUGA SERYJNA</b>
227.	Redagowanie a następnie grupowe przesyłanie wiadomości do klientów, o których informacje przechowywane są w bazie klientów z poziomu Biura Obsługi Klienta.
228.	Dołączanie dowolnego formatu załączników do przesyłanych wiadomości z poziomu systemu, np. aneks o zmianie opłat, faktura, wezwanie, nota odsetkowa.
229.	Redagowanie i wykorzystywanie przez użytkownika szablonów dla przesyłanych seryjnie wiadomości.
230.	Personalizacja wysyłanych wiadomości (wplatanie w treść wiadomości informacji typowych dla konkretnego jej odbiorcy).
231.	Zapamiętywanie w centralnym archiwum wszystkich przesłanych klientom wiadomości z możliwością ich późniejszej analizy, bez względu na to, kto wiadomości do klientów wysyłał.
232.	Grupowa wysyłka faktur wystawionych w systemie, jako załączników do wiadomości w formacie pdf), bez konieczności ich wcześniejszego drukowania na papierze.
233.	Pełna kontrola nad procesem wysyłania faktur klientom, oddzielająca proces tworzenia załączników do przesyłanych wiadomości od procesu ich wysyłania klientom.
234.	Możliwość tworzenia i wysyłania dowolnych wiadomości email w formacie html z załącznikami oraz osadzonymi plikami graficznymi.
235.	Możliwość wysyłania wiadomości SMS zarówno do pojedynczego klienta jak i wielu zaznaczonych.
236.	Możliwość wykorzystania podpisu elektronicznego do autentykacji i podpisywania dokumentów, np. faktur, potwierdzeń sald, wezwań do zapłaty, not odsetkowych.
237.	Możliwość przejścia wyłącznie na elektroniczny obieg faktur zakupu i sprzedaży.
<b>4</b>	<b>DZIAŁ RACHUNKOWOŚCI I SPRAWOZDAWCZOŚCI</b>
<b>4.1.</b>	<b>FINANSE-KSIĘGOWOŚĆ</b>
238.	Elastyczny i definiowalny przez użytkownika plan kont, pozwalający na definiowanie kont wielocłonowych, związanych z określonymi pojęciami, podlegającymi kontroli w oparciu o słowniki, pozwalający na tworzenie kont o długości max. 60 alfanumerycznych znaków.

239.	Automatyczne przenoszenie nazw kont analitycznych do wydruków i na ekran ze słownika systemowego, po podaniu numeru konta.
240.	Definiowalny rok obrachunkowy, z dowolną ilością okresów obrachunkowych
241.	Automatyczne przenoszenie bilansu otwarcia z bilansu zamknięcia roku poprzedniego.
242.	Definicje reguł kontroli kręgu kosztowego.
243.	Śledzenie stanu rozrachunków, kosztów i wyników, wg stanu na moment tworzenia zestawienia, bez konieczności zamknięcia ksiąg bieżącego miesiąca.
244.	Możliwość bieżącej kontroli (przeglądu) stanu rozrachunków bez konieczności uruchamiania dodatkowych raportów i zestawień, zarówno dla poszczególnych kontrahentów, jak i zbiorczo, z uwzględnieniem filtrowania i statutowania / wiekowania.
245.	Wieloletni system ewidencji księgowej.
246.	Równoległa praca na dowolnej liczbie okresów sprawozdawczych w ramach jednego okresu obrachunkowego.
247.	Równoległa praca na dwóch kolejnych latach obrachunkowych bez konieczności zamykania okresów roku poprzedzającego rok bieżący.
248.	Kopiowanie i przenoszenie dowodów między różnymi okresami obrachunkowymi.
249.	Stornowanie dowodów.
250.	Wydruk dowodów PK z systemu.
251.	Wydruk dekretu z systemu.
252.	Rozliczenia międzyokresowe kosztów. Możliwość stworzenia rat dowolnej ilości, naliczanie miesięczne wraz z możliwością przesuwania naliczeń np naliczanie co drugi miesiąc; przypisanie podziału kosztów do różnego MPK.
253.	Kontrola dokumentu w czasie jego ewidencji (zgodność VAT, kręgu kosztowego, bilansowanie się dowodu, kontrola numeracji).
254.	Definiowalne przez użytkownika mechanizmy numeracji dokumentów, klientów, pracowników zapewniające ciągłość numeracji.
255.	Budowanie wielu schematów księgowych (szablony i wzorce).
256.	Samodzielne ustalanie reguł automatycznych księgowania dla rejestracji kosztów bezpośrednich.
257.	Samodzielne ustalanie reguł automatycznych przeksięgowania według dowolnego, definiowalnego rozdzielnika kosztów- dla kosztów pośrednich.
258.	Zdefiniowanie i zastosowanie do rozksięgowania kosztów dowolnych kryteriów przyporządkowanych do dowolnych fragmentów kont księgowych – w trakcie ewidencji dokumentu.
259.	Prognozowanie/symulowanie wyników finansowych za pomocą wstępnego (próbnego, łatwo odwracalnego) księgowania dowodów księgowych.
260.	Dowolna definicja kont pozabilansowych.
261.	Podgląd zapisów konta dla innych lat obrachunkowych z poziomu roku bieżącego.
262.	Porównanie sald i obrotów na raporcie.
263.	Automatyczne nadawanie nazw nowym kontom analitycznym według definicji.
264.	Kierowanie dokumentów do rejestrów VAT według daty wpływu i terminu płatności niezależnie od operacji na kontach księgowych - ruchoma data obowiązku Vat.

265.	Wprowadzenie faktury zakupu obejmującej zakup środka trwałego i zakupów pozostałych jednym dowodem księgowym, poprawnie ujętej w deklaracji VAT-7.
266.	Zdefiniowanie zestawień, opartych o dane symulowane (jedynie wstępnie zaksięgowane na kartotekach księgi głównej), graficzna prezentacja tych wyników.
267.	Prowadzenie wielu kont rozrachunkowych dla jednego kontrahenta.
268.	Generowanie wydruku kompensaty w celu wysłania do kontrahenta.
269.	Wystawianie wezwań do zapłaty, z naliczonymi odsetki lub bez odsetek, oznaczenie dokumentu po wydrukowaniu w kartotece.
270.	Generowanie potwierdzeń sald (możliwość wyboru np. bez sald zerowych lub tylko zerowe itp.),
271.	Wystawianie not odsetkowych z systemu – dla należności i zobowiązań, zarówno dla faktur zapłaconych jak i niezapłaconych oraz potrącenie odsetek z tyt. wcześniejszej zapłaty zobowiązań.
272.	Kontrola poprawności VAT w zarejestrowanych dokumentach.
273.	Wydruki rejestrów VAT.
274.	Wydruki deklaracji VAT-7 oraz informacji podsumowującej (UE).
275.	Zestawienie zapłaconych faktur VAT, pomocne przy określaniu kwoty VAT, podlegające zwrotowi w przyspieszonym terminie.
276.	Budowa hierarchicznej struktury kont kosztowych umożliwiających analizę kosztów na kilku poziomach szczegółowości w zakresie rodzaju i miejsc powstawania kosztów.
277.	Dołączenie do każdego dokumentu dodatkowego opisu, komentarza lub innej danej, o znaczeniu nadanym przez użytkownika.
278.	Automatyczne kojarzenie dokumentów obciążeniowych z zapłatami - w podziale na typy dokumentów i ich wiekowanie.
279.	Podgląd i wydruk rejestrów VAT w dowolnym momencie nawet po zamknięciu okresu obrachunkowego w systemie finansowo księgowym.
280.	Zestawienie zapłaconych faktur VAT, pomocne przy określaniu kwoty VAT do rozliczenia.
281.	Zestawienie kontroli płatności VAT pomocne przy określaniu limitu kwoty do zwrotu.
282.	Generowanie danych w żądanych przez Ministerstwo Finansów formatach z dziedziny: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Księgi rachunkowe,</li> <li>• Wyciągi bankowe,</li> <li>• Magazyn,</li> <li>• Ewidencja zakupu i sprzedaży VAT,</li> <li>• Faktury VAT</li> </ul>
283.	Realizacja podpisywania i składania plików JPK dla ewidencji VAT.
284.	Generowanie rejestrów sprzedaży i zakupów VAT w postaci plików JPK – celem przekazania organom podatkowym bez wezwania w tradycyjnym terminie do 25 dnia miesiąca następującego po każdym kolejnym miesiącu.
285.	Dokonywanie samodzielnej oceny zawartości wygenerowanych plików JPK w formacie xml oraz w plikach pdf.
<b>4.2.</b>	<b>EWIDENCJA SPRZEDAŻY I ZAKUPU</b>

286.	Generowanie i rejestracja dokumentów sprzedaży.
287.	Wystawianie dokumentów sprzedaży na podstawie dokumentów magazynowych w oparciu o stany magazynowe.
288.	Wystawianie faktur z danymi pobieranymi z wybranego dokumentu sprzedaży (np. proste wystawienie faktury na podstawie faktury pro forma).
289.	Generowanie dokumentów magazynowych na podstawie wystawionych dokumentów sprzedaży (WZ na podstawie pozycji faktury).
290.	Wprowadzanie wielu cenników w różnych walutach.
291.	Wprowadzanie cenników indywidualnych dla poszczególnych kontrahentów.
292.	Tworzenie nowej pozycji asortymentu przez skopiowanie danych z wybranej, już istniejącej, pozycji asortymentu.
293.	Kontrola zgodności numeracji i dat wystawionych dokumentów.
294.	Kontrola zapisywania faktur przez zamykanie okresów, po których nie można już dopisać nowych dokumentów sprzedaży.
295.	Kontrola zadłużenia klienta (sprawdzanie salda) podczas wprowadzania faktury.
296.	Symulacja dekretacji (próbne księgowanie) grupy wybranych faktur.
297.	Automatyczna dekretacja wprowadzonych w systemie dokumentów.
298.	Sporządzanie różnego rodzaju zestawień wg kryteriów zadanych przez użytkownika.
299.	Grupowa zmiana stawek VAT dla asortymentów i cenników.
300.	Automatyczne generowanie wezwań do zapłaty i not odsetkowych.
301.	Grupowanie faktur sprzedaży i nadawania operatorom uprawnień do wprowadzania, modyfikacji i usuwania dokumentów do wybranych grup.
302.	Automatyczne tworzenie dokumentów KP i KW dla faktur gotówkowych.
<b>4.3.</b>	<b>ROZRACHUNKI I ROZLICZENIA</b>
303.	Ewidencja pełnej informacji o klientach: imię i nazwisko/nazwa, dane adresowe, w tym adres do korespondencji, NIP/PESEL, wszystkie punkty rozliczeniowe.
304.	Automatyczne kojarzenie rachunków i zapłat.
305.	Obsługa różnych rodzajów zapłat: pełnych, częściowych, przedpłat, zapłat do wielu rachunków, zapłata kwoty faktury wraz z odsetkami.
306.	Planowanie wpływów i wydatków na podstawie analizy nieuregulowanych rozrachunków według terminów płatności.
307.	Analizy rozrachunków według różnorodnych kryteriów np. wiekowanie należności.
308.	Analizy odsetek – dla należności i zobowiązań, zarówno dla faktur zapłaconych jak i niezapłaconych.
309.	prorowadzenie wielu kont rozrachunkowych dla jednego kontrahenta.
310.	Automatyczne wystawianie kompensaty rozrachunków wzajemnych z kontrahentem.
311.	Wystawianie wezwań do kompensaty.
312.	Rozliczanie odsetek – odsetki naliczone z odsetkami zapłaconymi.

313.	Automatyczne księgowanie różnic kursowych.
314.	Automatyczne wyliczenie rat wg zdefiniowanych szablonów.
315.	Dostosowanie systemu do usługi Home Banking (elektroniczne przelewy).
316.	Opracowanie definicji emisji przelewów do różnych banków.
317.	Definiowanie metod importowania wyciągów bankowych z systemu bankowości elektronicznej.
318.	Opracowanie własnych wzorców wydruku przelewu.
319.	Definiowanie dowolnej liczby kas i rachunków bankowych.
320.	Prowadzenie wielu kas i rachunków bankowych, w tym kas walutowych w dowolnych walutach.
321.	Obsługa wyciągów bankowych, obsługa rachunków dewizowych.
322.	Kontrola uprawnień dostępu do poszczególnych kas i rachunków bankowych.
323.	Rejestracja dokumentów kasowych (KP, KW, Inne wpłaty/wypłaty, Bankowy Dowód Wpłaty, w poszczególnych kasach.
324.	Wprowadzanie operacji kasowych przy użyciu czytnika kodów kreskowych.
325.	Rejestracja specyfikacji gotówki.
326.	Rejestracja gotówkowych faktur zakupu z zapisem do rejestru VAT oraz z zapisem na konto księgowe pracownika.
327.	Dostęp do aktualnego salda i rozrachunków kontrahenta w trakcie wprowadzania operacji kasowej i bankowej.
328.	Dostęp do aktualnego salda odsetek kontrahenta w trakcie wprowadzania operacji kasowej i bankowej.
329.	Wybranie pozycji rozrachunków do rozliczenia z wprowadzoną zapłatą.
330.	Wydruk dokumentów kasowych, raportów kasowych i wyciągów bankowych.
331.	Rejestrowanie wpłat i wypłat na poszczególnych rachunkach bankowych.
332.	Dostęp do rzeczywistych stanów środków na wyciągach bankowych.
333.	Rejestracja wpłat na subkonta kontrahentów z automatycznym księgowaniem plików otrzymanych z banku (import wyciągów bankowych).
334.	Przeliczenie i przenieumerowanie wyciągów bankowych w przypadku ich niechronologicznej ewidencji.
335.	Wspomaganie kojarzenia zapłat z fakturami.
336.	Automatyzacja procesu dekretacji dokumentów kasowych i bankowych przez wykorzystanie definiowalnych rodzajów operacji i wzorców dekretacji.
337.	Przygotowanie i przesłanie dowodów księgowych do księgi głównej oraz zapłat do rozrachunków.
338.	Wyraźne rozgraniczenie wprowadzania dla raportów kasowych i wyciągów bankowych.
339.	Praca modułu w trybie „jeden rok obrachunkowy”: wyraźne rozgraniczenie obrotów środków na przełomie lat.
340.	Dokumenty typu rozliczenie delegacji i rozliczenie zaliczki ułatwiające rozliczenia z pracownikami.
341.	Wszystkie typy dokumentów mogą być wielopozycyjne i są wprowadzane w trybie zatwierdzania „wszystko albo nic”.



342.	Dostępna kartoteka wszystkich operacji wykonanych w module.
343.	Współpraca z modulem Zakup-Sprzedaż, która dotyczy automatycznej ewidencji przy wprowadzaniu faktur sprzedaży w powiązaniu z raportem kasowym.
<b>4.4.</b>	<b>WINDYKACJA</b>
344.	Automatyczne naliczanie i księgowanie odsetek wg dowolnie zdefiniowanych modeli, z dokładnością do dnia.
345.	Możliwość generowania potwierdzeń sald i wezwań do zapłaty. Oznaczenie dokumentu po wydrukowaniu.
346.	Możliwość rozksięgowania nadpłat na poszczególne tytuły płatności.
347.	Prowadzenie kartoteki spraw windykacyjnych z wyszczególnieniem rozpraw sądowych, egzekucji, kosztów prowadzenia windykacji, dokumentów, ugód.
348.	Skuteczna windykacja należności – poprzez monitorowanie terminu zapłaty, raportowanie związane z upływem terminu płatności i stopniem przeterminowania według własnych zdefiniowanych zakresów czasowych przeterminowania.
349.	Ewidencja spraw skierowanych do sądu z informacją o kwocie.
350.	Możliwość ustalenia ilości stopni upomnienia, nadając każdemu z nich priorytet.
351.	Ewidencja sądów, komorników.
352.	Wspomaganie procesu windykowania należności, z rejestrowaniem kolejnych kroków procedury windykacyjnej, ponoszonych kosztów windykacji, ewidencją korespondencji, zawartych ugód i spraw sądowych, itp.
<b>4.5.</b>	<b>ESPRAWOZDANIA</b>
353.	Import reguł z pliku csv
354.	Przeprowadzenie naliczenia w oparciu o zdefiniowane reguły celem uzyskania sprawozdania rocznego za dany miesiąc lub rok.
355.	Skontrolowanie i zmianę naliczonych danych z opcją zablokowania przeliczania dla już zweryfikowanych fragmentów.
356.	Prezentację wartości (w układzie arkusza danych o czytelnej konstrukcji) dla wybranego fragmentu sprawozdania (Bilans, RZiS itd.).
357.	Przygotowanie wydruku pozwalającego na prezentację danych osobom decyzyjnym niekorzystającym na co dzień z oprogramowania.
358.	Dołączanie do naliczonego sprawozdania dodatkowych dokumentów związanych ze sprawozdawczością finansową (np. sprawozdanie z badania Biegłego Rewidenta, sprawozdanie z działalności, uchwała o podziale z zysku itd.).
359.	Wygenerowanie pliku xml zgodnego z dostarczoną definicją xslt i jego zapamiętanie w bazie danych.
360.	Podpisanie sprawozdania finansowego wraz z dokumentami dodatkowymi.
361.	Eksport kompletnego pliku xml poza obszar bazy danych.
362.	Prezentacja graficzna w postaci wykresów pozycji sprawozdań w zakresie analizy zmian wartości każdej z pozycji sprawozdania w stosunku do pozycji z poprzedniego miesiąca lub roku
363.	Prezentacja graficzna w postaci wykresów podstawowych wskaźników ekonomicznych, których wyliczenie możliwe jest na podstawie pozycji sprawozdań
364.	Definiowanie reguł formatowania warunkowego (kolor, wypełnienie, ikona) wskazującego na alarmową wartość wskaźnika ekonomicznego

4.6.	ANALIZY I RAPORTY
365.	Zdefiniowanie dowolnego zestawienia analitycznego wykorzystującego oprócz danych finansowych zarejestrowanych na kontach księgowych również dane ilościowe miejsce powstawania kosztów, jednostka czyli np. jaki kontrahent, lub pracownik itp. żeby to było widać na wyciągu z konta lub zestawieniu
366.	Tworzenie nowych zestawień i wydruków oraz modyfikowanie istniejących, samodzielnie przez odpowiednio wyszkolonego operatora, wraz z możliwością zapamiętania takich definicji do wielokrotnego użycia przez dowolnego, uprawnionego użytkownika systemu.
367.	Wykorzystanie funkcji finansowych opartych o dane zaksięgowane i wstępnie /próbnie zaksięgowane w systemie.
368.	Tworzenie różnego rodzaju raportów dotyczących kosztów, przychodów i wyników poszczególnych komórek.
369.	Wykonanie analiz na konkretny dzień.
370.	Wykonanie analizy cash flow.
371.	Korzystanie z danych naliczonych w innych analizach (np. wskaźniki wyliczone na podstawie Bilansu lub Rachunku Zysków i Strat).
372.	Przygotowywanie analiz finansowych przedstawiających wskaźniki ekonomiczne, porównanie rzeczywistych wyników z założonymi budżetami itp.
373.	Zestawianie i porównanie danych z kolejnych lat.
374.	Prezentację wyników obliczeń i danych z systemu, w postaci wykresów, tabel, schematów, w formie dostosowanej do specyfiki wybranych do prezentacji danych.
375.	Sporządzanie analiz w układzie arkusza kalkulacyjnego, czyli takich, na które składa się wiele różnych informacji liczbowych, z których każda ustalana odrębną regułą, zdefiniowaną w definicji takiej analizy.
376.	Porównywanie i zestawianie wartości wyliczonych według zadanych reguł w oparciu o dane systemu z wartościami wprowadzanymi ręcznie dla każdej takiej wartości (analizy realizacji planów, kontrola wielkości wskaźników do wartości założonych, itp.).
377.	Definiowanie analiz wzorowanych na raportach tabel przestawnych, pozwalających na definiowanie wielu wymiarów i miar, wraz z analizą danych według wybranych przez użytkownika kryteriów.
378.	Możliwość stosowania dowolnych słowników dostępnych w systemie, w tym założonych przez uprawnionych operatorów.
379.	Możliwość nadawania szczegółowych uprawnień na poziomie pojedynczej analizy.
380.	Możliwość porównania dowolnych wartości dla słowników i wartości wprowadzanych (plany, budżety).
381.	Samodzielne tworzenie reguł wykorzystujących działania arytmetyczne i funkcje logiczne na podstawie danych z systemu, np. danych księgowych, magazynowych, zakupu, sprzedaży.
382.	Naliczanie i zapamiętanie wyników analiz dla poszczególnych okresów sprawozdawczych, możliwość naliczania grupowego.
383.	Możliwość sortowania i sumowania danych po dowolnej kolumnie zdefiniowanej w modelu analizy.
384.	Możliwość podglądu dokumentów źródłowych, które złożyły się na wartość prezentowaną w danej komórce analizy.
385.	Przenoszenie zawartości modelu (wyliczonych danych) do arkusza Excel.
386.	Możliwość ustawienia i zapamiętania rozbudowanych zakresów dla danego modelu analizy, w tym np. zakres lat obrachunkowych, miesięcy, sposobu agregacji, sumowania.
387.	Zaawansowane raportowanie – szybka i bieżąca informacja.

4.7.	BUSINESS INTELLIGENCE
388.	Dostęp z jednego miejsca do informacji na temat danego obszaru działalności firmy zewidencjowanego w systemie.
389.	Dane zgromadzone w źródle danych, do których dostęp mają tylko uprawnieni użytkownicy.
390.	Możliwość grupowania źródeł danych w celu zachowania przejrzystości dostępu do informacji.
391.	Równoległa prezentacja danych z różnych źródeł w zakładkach.
392.	Zaimplementowany mechanizm tabel przestawnych.
393.	Dynamiczna budowa i edycja tabeli przestawnej metodą „drag and drop” (przeciągnij i upuść).
394.	Możliwość zaprezentowania na jednym ekranie wykresu oraz danych tabelarycznych.
395.	Możliwość edycji wykresu – zmiana typu, edycja serii danych.
396.	Wizualizacja danych w interaktywnych tabelach i wykresach, które użytkownik samodzielnie personalizuje.
397.	Dynamiczna zmiana wizualizacji wykresu w zależności od zaznaczonego obszaru danych w tabeli.
398.	Zapis spersonalizowanego sposobu wyświetlania danych jako układu danych z opcją udostępnienia go innym osobom.
399.	Możliwość utworzenia wielu układów danych dla jednego źródła danych.
400.	Możliwość utworzenia nowego układu danych od podstaw lub edycji już istniejącego układu
401.	Równoległa prezentacja różnych układów danych w zakładkach
402.	Agregacja wartości w tabeli przestawnej jako sumę, średnią, medianę, licznik, minimum, maksimum
403.	Agregacja daty jako rok, kwartał, miesiąc.
404.	Filtrowanie i sortowanie wierszy oraz kolumn tabeli przestawnej.
405.	Sortowanie kolumn tabeli przestawnej względem zawartości innej kolumny.
406.	Zwijanie i rozwijanie wierszy oraz kolumn tabeli przestawnej wraz z agregacją wartości danych
407.	Filtrowanie warunkowe danych tabeli przestawnej.
408.	Formatowanie warunkowe komórek danych, określenie poziomów ostrzegawczych.
409.	Graficzne oznaczenie danych w tabeli (np. gradient, ikony, wypełnienie komórki).
410.	Drukowanie i zapamiętywanie danych w formatach powszechnie zrozumiałych (pdf, xls, html).
4.8.	OBSŁUGA ŚRODKA TRWAŁEGO WRAZ Z WERSJĄ MOBILNĄ
411.	Prowadzenie pełnej ewidencji majątku, obejmującej oprócz środków trwałych także wartości niematerialne i prawne, inwestycje długoterminowe, środki trwałe w budowie, itp.
412.	Automatyczna dekretacja zmian wartościowych przy wykorzystaniu szablonów księgowania.

413.	Szerokie możliwości wpływania na sposób prezentacji danych - ograniczanie zakresów, dowolne porządkowanie i parametryzowanie widocznych informacji, niezależnie dla każdego użytkownika.
414.	Definiowalne metody sposobu liczenia amortyzacji podatkowej i bilansowej z możliwością definiowania sezonów.
415.	Automatyczne księgowanie kwot umorzeń i amortyzacji z wykorzystaniem szablonów księgowania.
416.	Dekretacja kwoty amortyzacji na wiele kont kosztowych.
417.	Definiowalne klasy podziału majątku wg klasyfikacji rodzajowej, podgrup i grup, które mogą wykraczać poza dotychczas stosowaną Klasyfikację Środków Trwałych.
418.	Definiowalne operacje zmiany stanów, ułatwiające pełne opisanie obrotów w majątku trwałym.
419.	Inwentaryzacja majątku i jego rozliczenie w sposób uproszczony lub za pomocą spisu z natury.
420.	Automatyczne naliczanie umorzeń, amortyzacji oraz amortyzacji podatkowej z możliwością wycofania operacji oraz ich dekretacja.
421.	Tworzenie planów amortyzacyjnych - rocznych i wieloletnich.
422.	Opisanie środka przez podanie elementów składowych jego wyposażenia.
423.	Generowanie według ustalonych szablonów danych do sprawozdania F-03.
424.	Wprowadzanie zmian dla poszczególnych pozycji lub grupowo.
425.	Podłączenie załączników do karty środka trwałego, np. dokumentacji technicznej, wizualizacji obiektu, rysunku technicznego, itp.
426.	Dokonywanie naliczeń podatków i innych opłat dla majątku oraz ich dekretacja.
427.	Prowadzenie ewidencji nakładów obcych w Środkach Trwałych, np. dofinansowanie ze środków unijnych.
428.	Sporządzanie raportów o wybranym zakresie szczegółowości i wg różnych kryteriów (rodzaje, grupy, klasyfikacja, MPK, miejsca użytkowania i inne słowniki).
429.	W definicji metod opodatkowania zapisywanie historii zmian stawek, wskaźników.
430.	Dynamiczna prezentacja kontroli nakładów w każdej podzakładce.
	<b>WERSJA MOBILNA</b>
431.	Możliwość użytkowania na urządzeniach przenośnych.
432.	Możliwość przeprowadzenia szybkiej inwentaryzacji składników majątku trwałego i przekazanie jej wyników do modułu Środki Trwałe.
433.	Prowadzenie spisu z natury poprzez odczyt kodów kreskowych umieszczonych wcześniej na składnikach majątku trwałego.
<b>5</b>	<b>DZIAŁ KADROWO - PŁACOWY</b>
<b>5.1.</b>	<b>KADRY i PŁACE</b>
434.	Ewidencja pracowników zawierająca co najmniej: dane personalne, dane o wykształceniu, posiadanych przez pracownika zawodach i uprawnieniach, dane o obowiązku wobec służby wojskowej, dane dotyczące aktualnego zatrudnienia, a więc dział, stanowisko, wymiar etatu, wynagrodzenie itp., dane dotyczące poprzednich okresów zatrudnienia, dane o członkach rodziny, dane dotyczące zwolnienia pracownika, dane o ubezpieczeniach społecznych i zdrowotnych, dane o badaniach lekarskich.

435.	Ewidencja danych związanych z przebiegiem pracy zawodowej, tj. Zmiany działów, stanowisk, wymiaru etatu, stawek.
436.	Ewidencja nagród i kar udzielanych pracownikowi.
437.	Nadawanie poszczególnym użytkownikom praw dostępu do danych wybranych pracowników.
438.	Definiowanie dodatkowych informacji rejestrowanych o pracowniku wg potrzeb.
439.	Automatyczne wyliczenie należnego pracownikowi urlopu wypoczynkowego z uwzględnieniem wykształcenia, stażu pracy i wymiaru etatu.
440.	Rozliczanie proporcjonalne urlopu wypoczynkowego przy zmianie pracodawcy lub zmianie wymiaru etatu w trakcie roku.
441.	Automatyczne wyliczanie lat do stażu pracy, stażu do nagrody jubileuszowej i wysługi w oparciu o wprowadzone dane o poprzednich okresach zatrudnienia pracownika.
442.	Rejestracja absencji pracowników różnego typu (chorobowych, urlopów) z automatycznym wyliczaniem ilości dni i godzin absencji.
443.	Przeliczenie dni i godzin absencji w przypadku zmiany grafików pracy pracowników.
444.	Kontrola należności różnego rodzaju absencji, np. urlopu wypoczynkowego, urlopu na żądanie, dni opieki nad dzieckiem do lat 14 z art.188 K.P.
445.	Automatyczne określanie procentu płatności absencji chorobowej i pilnowanie zmiany płatnika po 33/14 dniu.
446.	Definiowanie własnych typów absencji według potrzeb użytkownika.
447.	Grupowe przeszerogowanie pracowników.
448.	Sporządzanie wszystkich podstawowych formularzy kadrowych m.in. umowy o pracę (pełnej i aneksów do umowy), świadectwa pracy, zaświadczenia o zatrudnieniu, zaświadczenia o zarobkach, wypowiedzeń (warunków pracy, płacy, umowy o pracę).
449.	Zmiana wzorców formularzy, jak również definiowania własnych formularzy.
450.	Ewidencjonowanie opisu stanowisk pracy z zakresem obowiązków i podległości służbowej oraz wydruk kart opisu stanowiska.
451.	Sygnalizacja zaistnienia różnych istotnych dla działu kadr faktów, np. upłyńnięcia ważności badań lekarskich, uprawnień, szkoleń, czy upłyńnięcia terminu umowy okresowej, nabycia prawa do emerytury, nabycia prawa do nagrody jubileuszowej.
452.	Przechowywanie archiwum danych o pracowniku oraz wielokrotne zatrudnianie tej samej osoby z uwzględnieniem istniejących już danych.
453.	Przechowywanie akt pracowniczych w postaci elektronicznej z dostępem bezpośrednio z systemu.
454.	Wystawianie dokumentów do systemu Płatnik (ZUA, ZZA, ZIUA, ZWUA, ZCNA, DRA, RCA, RZA, RSA).
455.	Sporządzanie raportów stanu zatrudnienia w dowolnych układach.
456.	Tworzenie raportu stanu urlopów zaległych i bieżących na dany dzień.
457.	Sporządzanie sprawozdań na potrzeby GUS– zestawienia Z-03, Z-05, Z-06, Z-10, Z-12, DG-1,
458.	Sporządzanie raportu nagród jubileuszowych na rok.
459.	Sporządzanie raportów absencji.
460.	Sporządzanie list pracowników według zadanych przez użytkownika kryteriów, eksportu wyników raportu do MS Excel.
461.	Ewidencja osób na umowach zlecenie i wystawianie dla nich formularzy zgłoszeniowych ZUS do Programu Płatnik.

462.	Prowadzenie wielu kalendarzy pracy dla pracowników.
463.	Ewidencjonowanie czasu pracy pracowników z uwzględnieniem godzin nadliczbowych i innych.
464.	Ewidencja czasu pracy z rozbiorem na miejsca powstawania kosztów.
465.	Naliczanie wynagrodzeń pracowników w oparciu o zaewidencjonowany czas pracy.
466.	Tworzenie zestawień czasu pracy dla wybranego pracownika, w tym: miesięcznej karty ewidencji czasu pracy, karty ewidencji czasu pracy za wybrany okres, rocznej karty ewidencji czasu pracy.
467.	Tworzenie zestawień zbiorczych czasu pracy dla jednostek organizacyjnych.
468.	Układanie grafików pracy zmianowej dla wybranych pracowników równocześnie.
469.	Wydruk harmonogramu pracy w miesiącu.
470.	Planowanie i rozliczanie dyżurów pracowników.
471.	Zablokowanie zmian w danych za okres rozliczeniowy (grafiki, czas przepracowany) po zamknięciu okresu rozliczeniowego
472.	Prowadzenie kartoteki szkoleń zewnętrznych i wewnętrznych pracowników.
473.	Planowanie budżetu szkoleń dla pracowników i działów.
474.	Podpięcie ksero/skanu/obrazu dokumentów pracowniczych.
475.	Automatyczny podział absencji na płatną przez zakład i przez ZUS (również z uwzględnieniem osób po 50 roku życia).
476.	Dodawanie kolejnych umów na jednym symbolu (numerze ewidencyjnym) bez potrzeby powtórznego wprowadzania danych osobowych przy kolejnej umowie, analiza danych w kartotekach (płacowej, podatkowej, zusowskiej) sumarycznie dla osoby lub w rozbiu na poszczególne umowy danej osoby.
477.	Wielopłaszczyznowe definiowanie dostępu użytkowników (do funkcjonalności/ do wskazanych pracowników).
478.	Ewidencja udzielonych pożyczek i ich spłat, w szczególności PKZP i ZFM. System powinien umożliwiać także dodawanie spłat ręcznych w kasie oraz definiowanie własnych rodzajów pożyczek.
479.	Prowadzenie wieloletniej, miesięcznej kartoteki czasu pracy i składników płacy, w tym danych o czasie przepracowanym, absencjach, podatkach i składkach ZUS.
480.	Automatyczne zbieranie podstaw do wyliczania wynagrodzenia za urlop, wynagrodzenia chorobowego/zasiłku ZUS oraz innych dowolnych średnich.
481.	Definiowanie dowolnych składników wynagrodzenia, takich jak wynagrodzenie zasadnicze, premia, dodatek za wysługę lat, wynagrodzenie z tytułu nadgodzin, itp. oraz algorytmów ich naliczania.
482.	Równoczesna praca z wieloma listami płac.
483.	Rozliczanie (narastająco) składki na ubezpieczenie społeczne, zdrowotne oraz zaliczkę na podatek dochodowy w przypadku wielu list dla pracownika w miesiącu.
484.	Definiowanie i przechowywanie wartości parametrów służących do obliczeń w ujęciu czasowym (tak, aby umożliwiać równoległe, poprawne naliczanie wielu list dla różnych okresów).
485.	Poprawne wyliczenie wynagrodzenia także w przypadku zmiany stawki zasadniczej w trakcie miesiąca.
486.	Próbnne obliczenia dla poszczególnych pracowników bez konieczności ostatecznego obliczania całej listy wynagrodzeń.
487.	Sporządzanie list płac z funduszu bezosobowego.

488.	Przygotowanie rachunków do umów cywilno-prawnych.
489.	Przypisanie do miejsc powstawania kosztów już na etapie sporządzania ewidencji czasu pracy lub kart pracy i sporządzanie list płac na podstawie tak rozdzielonego czasu pracy bez potrzeby ponownej dekretacji.
490.	Rozbicie kosztów wynagrodzenia i narzutów według różnych kryteriów kosztowych, w tym także opartych o słowniki definiowane przez użytkownika.
491.	Definiowanie niezależnych wzorców dekretacji dla list.
492.	Automatyczne tworzenie PIT-ów dla pracowników i zakładu pracy (PIT-2, PIT-12, PIT-4R, PIT-8AR, PIT-11/8B, PIT-40, PIT-8C).
493.	Prawidłowe "wystawienia" PIT-a w przypadku zmiany adresu pracownika w trakcie roku.
494.	Tworzenie zbiorczych wydruków z wielu list płac.
495.	Generowanie zaświadczenia o zatrudnieniu i wynagrodzeniu ZUS Rp-7 oraz innych formularzy ZUS-owskich (ZUS Z-7, ZUS Z-17).
496.	Współpraca z dowolnymi systemami Homebanking w zakresie realizacji przelewów pracowniczych.
497.	Przekazanie wynagrodzenia jednocześnie na kilka rachunków bankowych pracownika (nie mniej niż 2 rachunków oraz dodatkowo wypłata gotówki w kasie).
498.	Sygnalizowanie przekroczenia norm pracy dobowych i tygodniowych oraz w okresie rozliczeniowym.
499.	Sygnalizacja wystąpienia istotnych dla systemu Płace zdarzeń, jak np. przekroczenie 30-to krotności przeciętnego wynagrodzenia, osiągnięcia wieku uprawniającego do zaniechania poboru składek na FP i FGŚP, konieczność wystawienia formularzy ZUS-owskich do programu Płatnik itp.
500.	Współpraca z programem SODIR (PFRON).
501.	Dodatkowy poziom uprawnień (względem tych, które funkcjonują w całym systemie) tj. nadanie poszczególnym użytkownikom uprawnień dostępu do wybranych osób z Mobilnego Pracownika
502.	Obsługa premii okresowych np. tak zwanych 13-tek (odpowiednie ujęcie w podstawach chorobowych itp.).
503.	Rozliczanie honorariów.
504.	Niezależny podział wypłaty kasa-bank dla list głównych i dodatkowych.
505.	Niezależne numeratory dla poszczególnych rodzajów list płac.
506.	W momencie otwarcia listy płac automatycznie mogą być generowane pozycje z absencji, czasu pracy, składników stałych i potrąceń niezrealizowanych.
507.	Wycofanie z obliczonej listy płac obliczeń dla jednej osoby.
508.	Gromadzenie danych dotyczących uczestnictwa w PPK i instytucji zarządzającej, w tym m.in.: dane Instytucji zarządzającej PPK, rachunek bankowy na, który będą wysyłane przelewy do Instytucji zarządzającej, Numer umowy PPK.
509.	Przekazywanie do instytucji zarządzającej informacji o przystąpieniu, rezygnacji i zmianie wysokości składek uczestników PPK.
510.	Naliczanie i rejestrowanie naliczonych składek PPK.
511.	Przekazywanie do instytucji zarządzającej informacji o składkach na PPK, w tym w podziale na składki opłacone przez pracowników oraz przez pracodawców za pracowników.
512.	Wykonywanie przelewów do instytucji zarządzającej PPK.
513.	Tworzenie szablonów opisów do przelewów, w tym: szablon opisu przelewu PPK dla 1 listy i pozycji przelewu, szablon opisu pozycji przelewu PPK, szablon opisu przelewu PPK dla wielu list.



514.	Wybór typu/formatu pliku jaki ma być przekazany do instytucji zarządzającej PPK (plik tekstowy csv lub plik xml).
515.	Obsługa świadczeń socjalnych dla pracowników i ich rodzin, byłych pracowników (emeryci, renciści) i ich rodzin, innych osób (przewidzianych w regulaminie np. dzieci zmarłych pracowników, pracownicy innego podmiotu, który podpisał wspólną umowę o świadczeniach z ZFŚS).
516.	Gromadzenie danych o osobach uprawnionych do świadczeń socjalnych niezbędnych do ich przydzielania, np. informacje z oświadczeń o dochodach w rodzinie pracownika, czy też dla członków rodziny informacja o posiadaniu aktualnego zaświadczenia o kontynuacji nauki dla dzieci pomiędzy 18 a 25 rokiem życia, która może być warunkiem koniecznym przyznania określonych świadczeń.
517.	Ustalanie progów dochodowych w każdym roku i przyznawania świadczeń w oparciu o dochód osiągany w rodzinie pracownika.
518.	Ewidencja udzielanych świadczeń socjalnych.
519.	Definiowania słownika rodzajów świadczeń udzielanych pracownikom.
520.	Automatyzacji tworzenia list osób, którym należy się dane świadczenie (np. wszyscy pracownicy, emeryci, dzieci do 18-tego roku życia itp.).
521.	Wprowadzania wartości świadczeń ręcznie oraz przy wykorzystaniu zdefiniowanych w oprogramowaniu metod, np. kwotowo, procentowo od kosztu poniesionego przez pracownika itp.
522.	Zasilanie Listy wartościami przyznanych świadczeń.
523.	Pilnowanie limitów kwot zwolnionych od opodatkowania zgodnie z obowiązującymi przepisami,
524.	Tworzenie różnorodnych zestawień, w tym planu i realizacji budżetu ZFŚS.
<b>5.2.</b>	<b>ePRACOWNIK</b>
525.	Możliwość komunikowania się pracowników poprzez dedykowany portal internetowy www.
526.	Przeglądanie zarejestrowanych pracownikowi absencji.
527.	Możliwość sprawdzenia pozostałego pracownikowi do wykorzystania urlopu wypoczynkowego oraz dni opieki nad dzieckiem art. 188 K.P.
528.	Możliwość przeglądania grafiku pracy pracownika.
529.	Możliwość sprawdzenia wysokości pobieranego pracownikowi procentu podatku dochodowego, wynikającego z jego przychodu od początku roku podatkowego.
530.	Możliwość przeglądania informacji o spłatach i stanie udzielonych pracownikowi pożyczek.
531.	Możliwość przeglądania przez pracownika pasków wypłat z list wynagrodzeń.
<b>6</b>	<b>DZIAŁ INWESTYCJI, PLANOWANIA I REALIZACJI</b>
<b>6.1.</b>	<b>GOSPODARKA MATERIAŁOWA WRAZ Z WERSJĄ MOBILNĄ</b>
532.	Definiowanie własnych rodzajów dokumentów magazynowych, w tym określanie sposobów numeracji, atrybutów dostępnych/ wymaganych dla każdego z rodzajów dokumentów; oparcie atrybutów o dowolny ze słowników systemu lub o słowniki utworzone przez użytkownika.

533.	Prowadzenie ewidencji obrotów oraz stanów magazynowych na lokalizacje magazynowe, opisane wskazanymi przez użytkowników atrybutami (np. hala, aleja, regał, półka, poziom, miejsce, itp.), opcjonalna kontrola zgodności lokalizacji wskazanej na dokumencie przychodowym z lokalizacją dozwoloną dla danego asortymentu.
534.	Wycena stanów i obrotów wg zasad FIFO, LIFO lub w oparciu o manualne wskazanie przez operatora partii magazynowej do rozchodu.
535.	Automatyczne rozwiązywanie przez oprogramowanie problemu błędów zaokrągleń, wynikających z różnicy pomiędzy wartością zakupu a sumą wielu drobnych rozchodów tego samego asortymentu; integracja z modułem finansowo-księgowym w zakresie tworzenia dekretu na tę kwotę na wskazane konta zaokrągleń.
536.	Prowadzenie ewidencji materiałów tylko ilościowo.
537.	Wprowadzanie dokumentów przychodowych z zerową ceną z możliwością rozchodowania materiałów (przed otrzymaniem faktury z ceną zakupu).
538.	Odwzorowanie w oprogramowaniu operacji złożonych typu „przychód-natychmiastowy rozchód”, niewymagających oddzielnego wprowadzania obu dokumentów.
539.	Ścisła integracja dokumentów WZ z fakturami sprzedaży.
540.	Korzystanie z dyspozycji magazynowych (rezerwacja towaru), rozróżnianie etapów tworzenia dyspozycji oraz ich akceptacji, w tym odrębne wskazywanie osób uprawnionych, realizacja rozchodów na podstawie dyspozycji; kontrola ilości pozostałej do realizacji.
541.	Bieżąca kontrola stanów magazynowych, z sygnalizacją przekroczenia normatywów zapasu danego asortymentu, dostępną już w trakcie rejestracji dokumentu magazynowego (minimalnego i ponadnormatywnego).
542.	Systemowe przeprowadzenie przeceny i rozliczenie inwentaryzacji.
543.	Systemowe przeprowadzenie i rozliczenie inwentaryzacji na lokalizacje np. regał, półka, miejsce.
544.	Systemowe przeprowadzenie i rozliczenie inwentaryzacji wyposażenia w użytkowaniu.
545.	Analiza rozchodu materiałów wg wielu kryteriów i przekrojów, w tym również definiowanych przez użytkownika.
546.	Analiza na przestrzeni kilku (wybranych) miesięcy.
547.	Tworzenie raportów dla GUS w tym w oparciu o dostarczoną wraz z oprogramowaniem klasyfikację PKWiU.
548.	Tworzenie wydruków dokumentów obrotu materiałowego w formie zgodnej z używanymi formularzami.
549.	Wydruk szczegółowego zestawienia saldowo-obrotowego.
550.	Tworzenie dekretów księgowych na podstawie definiowalnych wzorców dekretacyjnych.
551.	Zdefiniowanie uprawnień dostępu do magazynów, dokumentów i funkcjonalności dla poszczególnych użytkowników. Wymagane jest określanie różnego zakresu uprawnień danego użytkownika dla różnych magazynów (np. pełne uprawnienia dot. dokumentów magazynowych w jednym magazynie, w innym – tylko podgląd).
552.	Prowadzenie ewidencji obrotów i stanów wyposażenia u użytkowników: podział na grupy asortymentowe, integracja z operacjami rozchodów magazynowych, definiowanie stanowiskowych norm wyposażenia, kontrola stanów wyposażenia u użytkowników w oparciu o normy.
553.	Definiowanie kartoteki asortymentowej, obsługującej równocześnie kilka symboli (Indeks, CPV, PKWiU), pozwalającej na ewidencję w 3 jednostkach miary wg ustalonych przeliczników, definiującej dowolny zakres dodatkowych atrybutów, opisujących pojedynczy asortyment.
554.	Definiowanie dokumentów magazynowych z opisem sposobów automatycznej numeracji, zakresem informacji nagłówka oraz pozycji dokumentu, opisu dekretu księgowego, w tym dekretacji różnic powstałych w wyniku zaokrągleń.
555.	Kontrola przekraczania zapasów minimalnych oraz maksymalnych, natychmiast w chwili przekroczenia wartości granicznej.

556.	Realizacja wydań magazynowych w oparciu o złożone wcześniej rezerwacje, kontrola stopnia realizacji rezerwacji.
557.	Zarządzanie zapasem magazynowym poprzez definiowanie n-wymiarowych lokalizacji, kontrolę poprawności składowania materiału w określonej lokalizacji oraz śledzenie zapasu magazynowego w lokalizacjach.
558.	Kontrola stanów wyposażenia na kartotekach pracowniczych oraz realizacja obrotu indywidulowanym wyposażeniem pracowników z wykorzystaniem norm stanowiskowych.
	<b>WERSJA MOBILNA</b>
559.	Możliwość przeprowadzania inwentaryzacji na urządzeniach mobilnych, pracujących pod kontrolą systemu Android.
560.	Pobieranie danych ze stacjonarnego systemu Magazyn, dotyczących arkuszy oraz pozycji otwartych inwentaryzacji.
561.	Wybór asortymentów z użyciem czytnika kodów kreskowych, wykorzystującego aparat fotograficzny urządzenia lub poprzez manualne wprowadzenie indeksu materiałowego.
562.	Podział pracy pomiędzy dowolną liczbę operatorów, wyposażonych w urządzenia mobilne.
563.	Rejestracja faktów ujawnienia pozycji niewystępujących w arkuszach spisowych wygenerowanych w systemie stacjonarnym.
564.	Zwrotne przekazywanie wypełnionych arkuszy do systemu stacjonarnego.
<b>6.2.</b>	<b>ZAOPATRZENIE</b>
565.	Możliwość tworzenia zapotrzebowań w różnych miejscach firmy oraz ich akceptacja.
566.	Możliwość tworzenia zapytań ofertowych do dostawców.
567.	Możliwość zarządzania ofertami od dostawców.
568.	Możliwość generowania zamówień wyjściowych.
569.	Kontrola realizacji zapotrzebowań i zamówień w odniesieniu do przychodowych dokumentów magazynowych.
570.	Alerty dostaw zamówień wyjściowych.
571.	Możliwość oceny dostawców według zdefiniowanych kryteriów.
572.	Możliwość planowania wielkości oraz terminarza zakupów w oparciu o analizę stanów magazynowych i zapotrzebowania na materiały potrzebne do realizacji bieżących zleceń.
<b>6.3.</b>	<b>OFERTOWANIE</b>
573.	Możliwość prowadzenia kartoteki otrzymanych zapytań ofertowych, zamówień i złożonych ofert.
574.	Rejestrowanie: - otrzymanych zapytań ofertowych z możliwością zapamiętania skanu oryginalnego dokumentu wpływającego, - ofert wysłanych do klienta z możliwością zapisania w bazie danych dowolnych plików składających się na ofertę, - otrzymanych zamówień.
575.	Możliwość otwierania zleceń, rezerwowania materiałów w magazynie, tworzenie zapotrzebowań materiałowych.
576.	Dodawanie i przysyłanie zapytań ofertowych, ofert oraz zamówień jako załączników wątków w systemie obiegu dokumentów.

577.	Tworzenie nowych atrybutów przez użytkownika, dla obsługi specyficznych rodzajów zapytań, ofert oraz zamówień,
578.	Możliwość opisanie postępowania czyli określenia: przedmiotu zamówienia, trybu postępowania, statusu przetargu (w przygotowaniu, gotowy, zaakceptowany, ogłoszenie, otwarcie ofert, w trakcie postępowania, wybór wykonawcy, udzielenie), obiektu przetargu, opisu zamówienia, terminu wykonania, numeru i daty ogłoszenia, wartości przetargu, wadium, terminu związania z ofertą, sposobu, miejsca i terminu składania ofert, zaproszonych oferentów.
579.	Możliwość wprowadzania: zapytań do SIWZ, oferty, wezwania do uzupełnienia ofert, uzupełnienie oferty.
580.	Możliwość podsumowania postępowania czyli części wynikowej zawierającej: datę rozstrzygnięcia ofert, informację o zastrzeżeniach, realizującego, umowę.
581.	Przeliczenie wartości zamówienia na euro.
582.	Wprowadzanie komisji przetargowej oraz osób uczestniczących w postępowaniu wraz z określeniem ich funkcji i czynności przeprowadzanych w ramach postępowania.
583.	Podgląd wszystkich dokumentów związanych z wybranym postępowaniem.
584.	Kontrola wpłat i wypłat wadium z poziomu kartoteki postępowań.
585.	Wprowadzanie danych dotyczących przesłanych ogłoszeń do BZP i DzUUE.
586.	System powinien umożliwiać automatyczne generowanie sprawozdań wymaganych przepisami, w formacie dokumentów wymaganym przez instytucje zewnętrzne (Urząd zamówień publicznych – sprawozdanie roczne).
<b>6.4.</b>	<b>ZLECENIA WRAZ Z WERSJĄ MOBILNĄ</b>
587.	Możliwość ustalania granicznych wartości (np. kosztów) na poziomie zleceń nadrzędnych i konfrontowanie ich z sumą rzeczywistych kosztów zleceń podrzędnych, należących do wskazanej grupy.
588.	Ewidencja kosztów realizacji zleceń w rozbiciu na zużyte zasoby: materiały (zakupione i pobrane z magazynu), robocizna, sprzęt (w tym pojazdy), usługi obce, środki trwałe.
589.	Możliwość dodatkowego, dowolnego opisywania zleceń atrybutami wynikającymi ze specyfiki danego zlecenia, w sposób umożliwiający selekcję/agregację danych wg podanych wartości w/w atrybutów.
590.	Możliwość przejrzystego porównywania poszczególnych rodzajów kosztów z wartościami planowanymi.
591.	Przechowywanie informacji o statusie zlecenia (co najmniej: otwarte, w realizacji, zamknięte).
592.	Kontrola dostępu do zlecenia, z wyszczególnieniem kolejnych etapów otwierania i realizacji zlecenia, na poziomie uprawnionych użytkowników.
593.	Tworzenie rozdzielników kosztów dla przebiegów w oparciu o wartość robocizny, materiałów, itp.
594.	Obsługa procesu uruchomienia realizacji zlecenia: przydzielenie potrzebnych zasobów (materiałów, pracowników, sprzętu) w oparciu o zarejestrowane zlecenia.
595.	Wgląd w kartotekę magazynową podczas przydzielania materiałów do realizacji zlecenia.
596.	Rozliczenie zleceń, uwzględniające zużyte materiały, robociznę, sprzęt, faktury zakupu i sprzedaży.
597.	Przechowywanie informacji o pracownikach, którzy realizowali zlecenie.
598.	Automatyczne alarmowanie dotyczące czasu nadchodzących przeglądów urządzeń technicznych.

599.	Definiowanie typów zleceń z indywidualnym opisem przynależnych informacji dotyczących kontroli ilościowej i kosztowej wykonywanych prac.
600.	Nadawanie uprawnień użytkownikom systemu z dokładnością poszczególnego typu zlecenia.
601.	Hierarchiczność zleceń oparta o nadrzędność (jednostka główna) i podrzędność (jednostka/i pomocnicza/e) wykonywanych prac.
602.	Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zleceń, bazujących na danych wygenerowanych przez inne moduły oprogramowania (materiały, koszty obce, czas pracy, robocizna, sprzedaż).
603.	Możliwość zarejestrowania godziny zgłoszenia sprawy/awarii.
604.	Możliwość rozliczania czasu pracy pracowników oraz sporządzanie kart pracy według stawek godzinowych i akordowych.
605.	Zestawienia planów remontowych z faktycznymi kosztami prac w podziale na poszczególne obiekty infrastruktury.
606.	Planowanie rzeczowe i finansowe remontów, modernizacji, konserwacji i inwestycji.
607.	Porównanie wykonania prac w odniesieniu do planowania rzeczowego i finansowego remontów, modernizacji, konserwacji i inwestycji.
608.	Kompleksowe prowadzenie robót od przetargu, poprzez umowę, opracowania, zlecenia, protokoły, przeglądy do zakończenia i rozliczenia kosztów.
609.	Opisywanie faktur zakupu pozycją planu remontowego.
610.	Możliwość podziału roboty na etapy.
611.	Ewidencja wadium, kaucji oraz zabezpieczeń należytego wykonania roboty. Powiadamianie o terminach zwrotów kaucji i zabezpieczeń.
612.	Tworzenie symulacji planu remontowego.
613.	Automatyczna ewidencja robót przeprowadzonych na danym obiekcie – metryczki obiektów
614.	Informacja o historii obiektu – ewidencja zdarzeń, które wystąpiły na elemencie infrastruktury: awariach, sprawach, zleceniach, robotach, przeglądach
615.	Tworzenie terminarzy dla zasobów ludzkich i sprzętowych. Możliwość powiązania zgłaszanych awarii i spraw z terminarzem i generowanie zleceń. Tworzenie dziennej karty pracy na podstawie terminarza.
616.	Ewidencja ubezpieczeń i szkód dla elementów infrastruktury
617.	Możliwość budowania własnych formularzy wydruków
	<b>WERSJA MOBILNA</b>
618.	Moduł umożliwiający rejestrowanie w terenie postępów realizacji zleconych prac z użyciem smartfonów/tabletów pracujących w oparciu o system Android.
619.	Możliwość bieżącej obserwacji postępu prac każdego z podległych pracowników w systemie stacjonarnym.
620.	Informacja o liście zadań/zleceń wykonania prac ustalonych w module stacjonarnym, a także zakładanych terminach ich realizacji.
621.	Potwierdzanie momentów wykonania poszczególnych (definiowalnych) etapów zleceń w przypadkach, kiedy sytuacja tego wymaga.
622.	Zapewnienie możliwości pracy modułu zarówno w sytuacji połączenia z bazą główną zintegrowanego systemu informatycznego jak i w przypadku braku takiej łączności.
623.	Automatyczna synchronizacja danych w zakresie przesyłania informacji o kolejnych zlecanych zadaniach przez przełożonego oraz w każdym momencie, kiedy osoba pracująca w terenie modyfikuje informacje związane z realizowanym zleceniem.
624.	Możliwość zbierania dokumentacji fotograficznej realizowanych w terenie prac.

625.	Możliwość generowania protokołów wykonywanych prac w formacie pdf.
626.	Możliwość zbierania podpisów potwierdzających wykonanie prac w dokumentach takich jak protokoły bezpośrednio w pliku pdf.
627.	Możliwość przysyłania protokołów za pomocą poczty elektronicznej bezpośrednio do inwestora.
628.	Możliwość realizowania zleconych przez działy prac konserwacyjno-kontrolnych.
629.	Możliwość wykorzystywania czytnika kodu kreskowego podczas prac w terenie.
630.	Możliwość odbierania wyników prac związanych z wykonanymi w terenie zleceniami w zintegrowanym systemie informatycznym, zdejmująca z użytkowników zintegrowanego systemu informatycznego konieczność ich ręcznej ewidencji.
631.	Wprowadzenie funkcjonalności związanych z podstawieniem pojemników.
<b>6.5.</b>	<b>ZARZĄDZANIE FLOTĄ WRAZ Z WERSJĄ MOBILNĄ</b>
632.	Prowadzenie pełnej ewidencji transportu, obejmującej oprócz pojazdów także sprzęt, w tym ewidencję opon, przeglądów technicznych, certyfikatów ubezpieczeń i polis.
633.	Obsługa kart drogowych (w tym możliwość zbiorczego generowania, zatwierdzania i drukowania kart drogowych) i raportów pracy sprzętu, ewidencja, dekretacja do systemu finansowo-księgowego.
634.	Rozliczanie kosztów pracy pojazdów i sprzętu na podstawie przejechanych kilometrów, godzin pracy lub motogodzin.
635.	Możliwość analizy kosztów obsługi pojazdów (zużycia paliwa, wykorzystania części zamiennych, kosztów ubezpieczeń).
636.	Rozliczanie zużycia paliwa pojazdów i sprzętu.
637.	Rozliczenie końcowe na podstawie zużycia rzeczywistego lub zużycia wg normy.
638.	Ewidencja dodatków paliwowych wpływających na wyszczególnienie oszczędności lub przepału.
639.	Możliwość importu danych z zewnętrznych źródeł (stacji paliw) dotyczących przebiegu czy pobranego paliwa w określonym przedziale czasu.
640.	Powiązanie kart drogowych i kart pracy sprzętu z ewidencją czasu pracy.
641.	Kontrola ważności przeglądów technicznych, certyfikatów, ubezpieczeń i polis.
642.	Automatyczne alarmowanie dotyczące czasu ubezpieczeń i przeglądów technicznych.
643.	Zarządzanie akcesoriami (np.: akumulatory).
644.	Możliwość ewidencji/rozliczenia 3 różnych rodzajów paliwa na pojeździe/sprzęcie.
	<b>WERSJA MOBILNA</b>
645.	Możliwość logowania się do aplikacji mobilnej za pomocą tradycyjnego podania loginu i hasła.
646.	Możliwość logowania się do aplikacji mobilnej za pomocą karty RFID.
647.	Funkcja wyboru pojazdów, które będą użytkowane z kartoteki pojazdów z aplikacji stacjonarnej
648.	Monitorowanie trasy kierowcy za pomocą GPS-u oraz możliwości edycji punktu początkowego i końcowego.
649.	Ewidencja przebiegów KM oraz MTG dla poszczególnych pozycji trasy.

650.	Automatyczna rejestracja czasu pracy kierowcy i pojazdu/sprzętu.
651.	Możliwość wyboru zlecenia kosztowego przypiętego do trasy pojazdu oraz jego edycji.
652.	Ewidencja stanów paliwa oraz tankowań z możliwością wyliczania zużycia paliwa.
653.	Możliwość obsługi wielu kart drogowych, bez konieczności zamykania poprzedniej.
654.	Kontrola przejazdu pomiędzy punktami. Potwierdzenie wykonania trasy poprzez przyłożenie karty RFID.
655.	Możliwość akceptacji wszystkich pozycji karty drogowej jednym przyłożeniem karty RFID.
656.	Możliwość dodania notatki do pozycji oraz odczytania kodu kreskowego.
657.	Możliwość wycofania całej karty drogowej.
658.	Możliwość usunięcia ostatniej pozycji w karcie.
659.	Wysyłanie zakończonej karty drogowej bezpośrednio do systemu stacjonarnego.
660.	Dostosowanie wielkości czcionki w wyświetlanych pozycjach.
661.	Posiada funkcje aktualizacji aplikacji w przypadku wydania nowej wersji.
<b>6.6.</b>	<b>ELEKTRONICZNY TERMINARZ WRAZ Z WERSJĄ MOBILNĄ</b>
662.	Systemowe wsparcie organizacji czasu pracy poprzez możliwość prowadzenia kalendarza spotkań lub zadań.
663.	Możliwość definiowania dowolnej liczby kalendarzy własnych (np. służącym niezależnym od siebie celom).
664.	Możliwość ustawienia przypomnień o poszczególnych zadaniach poprzez komunikat na ekranie.
665.	Możliwość ustawienia przypomnień o poszczególnych zadaniach poprzez email.
666.	Możliwość prowadzenia wielu kalendarzy, w szczególności możliwość prowadzenia kalendarza zarządu poprzez sekretariat.
667.	Możliwość definicji zdarzeń cyklicznych.
668.	Generowanie wielu rodzajów powiadomień dotyczących zdarzeń pojedynczych oraz cyklicznych.
669.	Definiowanie zdarzeń pojedynczych lub cyklicznych z określeniem rozbudowanej definicji cyklu.
670.	Personalizacja oraz możliwość udostępniania kalendarzy na różnych poziomach uprawnień.
671.	Integracja terminarza z biurem obsługi klienta, na poziomie definiowania spraw oraz przydzielania spraw wg poszczególnych kalendarzy.
672.	Generowanie raportów na podstawie istniejących kalendarzy oraz zdarzeń.
673.	Zarządzanie zdarzeniami cyklicznymi w zakresie modyfikacji lub usuwania pojedynczych lub wielu zdarzeń cyklicznych.
674.	Możliwość grupowania kalendarzy w celu zaplanowania pracy dla zespołów ludzi i brygad.
675.	Możliwość tworzenia kalendarzy dla ludzi, sprzętu, zasobów, zewnętrznych wykonawców. Łatwa kontrola wykorzystania i obciążenia sprzętu oraz zasobów ludzkich.
676.	Uporządkowany system planowania i kontroli wykonania zadań zarówno dla zespołów ludzkich jak i sprzętu.



677.	Możliwość współdzielenia zasobów ludzkich i sprzętu pomiędzy wieloma zespołami i brygadami.
678.	Możliwość wystawiania zleceń na podstawie zadań w terminarzu.
679.	Łatwe przekazywanie zadań pomiędzy kalendarzami poszczególnych osób danego zespołu.
680.	Planowanie prac podwładnym sobie pracownikom metodą „przeciagnij i upuść”.
	<b>WERSJA MOBILNA</b>
681.	Planowanie własnych terminów określanych w formie prostych zadań.
682.	Możliwość tworzenia i modyfikowania zadań w zarówno w terminarzu jak i w wersji mobilnej.
683.	Współpraca z urządzeniami typu smartfon/tablet pracującymi w oparciu o system Android.
684.	Automatyczna dwustronna synchronizacja danych o terminach pomiędzy systemem stacjonarnym, a mobilnym terminarzem.
685.	Możliwość współdzielenia własnych kalendarzy z innymi uprawnionymi użytkownikami.
686.	Zapewnienie możliwości pracy zarówno w sytuacji aktywnego połączenia internetowego z systemem stacjonarnym, jak i w przypadku braku takiej łączności.
687.	Współpraca z terminarzem stacjonarnym: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Automatyczne zakładanie terminarzy w aplikacji mobilnej na podstawie istniejących terminarzy w aplikacji stacjonarnej wraz z przypisanymi użytkownikami, hasłami i uprawnieniami.</li> <li>▪ Możliwość definiowania zadań z poziomu aplikacji stacjonarnej i przekazywania ich do terminarza mobilnego</li> </ul>
688.	Dwa tryby pracy terminarza mobilnego: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ online – bieżąca synchronizacja zadań terminarza stacjonarnego z terminarzem mobilnym, w przypadku gdy aplikacja mobilna ma połączenie internetowe</li> <li>▪ offline – praca aplikacji mobilnej na danych pobranych wcześniej z terminarza stacjonarnego. Obustronna synchronizacja danych po uzyskaniu połączenia internetowego</li> </ul>
689.	Przeglądanie zadań w terminarzu mobilnym wystawionych w aplikacji stacjonarnej.
690.	Możliwość wprowadzenia stanu realizowanego zadania, opisu wykonanego zadania wraz z datą rozpoczęcia i zakończenia zadania
691.	Możliwość przesyłania informacji o realizacji zadań z terminarza mobilnego do aplikacji stacjonarnej.
<b>7.</b>	<b>DZIAŁ KANCELARII</b>
692.	Ewidencja pism przychodzących i wychodzących (z podziałem na formę przesyłki) z kontrolą historii korespondencji (prowadzenie dziennika podawczego), pism wewnętrznych i przesyłania korespondencji wewnętrznej, prowadzenia spisów spraw, dekretacji pism.
693.	Generowanie na piśmie wychodzącym/wewnętrznym danych adresowych odbiorcy, symbolu dokumentu.
694.	Zintegrowana obsługa spraw, dokumentów oraz spraw w obiegach tworzonych w Spółce.
695.	Ewidencja aktów prawnych: zarządzenie wewnętrzne i polecenia służbowe i aneksy, regulaminy i instrukcje, zasady, procedury, polityki i aneksy,

696.	Możliwość grupowania aktów rocznikami (narastająco, malejąco), z możliwością wyselekcjonowania aktów dotyczących danej (-ych) komórki (-ek) organizacyjnych wraz z podglądem (i wydrukiem) ich wykazu, a od chwili uruchomienia modułu spisu spraw. Dodatkowo powinna być możliwość umieszczania wybranych aktów w repozytorium/archiwum, do którego będą mieli dostęp wszyscy pracownicy.
697.	Bezpośredni zapis skanowanych dokumentów do systemu.
698.	Zaawansowane mechanizmy wyszukiwania.
699.	Informacja systemowa o dołączeniu pisma do sprawy przez innego użytkownika.
700.	Możliwość dołączania wielu dokumentów do sprawy podczas jednej operacji.
701.	Możliwość dekretacji kilku spraw do użytkownika podczas jednej operacji z pozycji skrzynki informacji (w skrzynce informacji oznaczam kilka pism i przekazuję jednym dekretem poprzez „następny etap”).
702.	Przenoszenie spraw/pism zakończonych w danym momencie do łatwo dostępnych i widocznych katalogów. Ułatwi to czytelność spraw do załatwienia z jednoczesną szybką dostępnością do spraw zakończonych ale z których korzysta się na bieżąco.
703.	Wewnętrzny i widoczny komunikator z notatnikiem do komentarzy i uwag (zdjęcia, skany i inne materiały robocze) widoczny bezpośrednio przy sprawie bez konieczności wchodzenia tak jak obecnie w etapy, itd.
704.	Wprowadzenie przy bazie podmiotów telefonu, email do podmiotu.
705.	Przechowywanie historii zmian.
706.	Przesyłanie informacji między użytkownikami systemu zawierających temat, treść i z możliwością dodawania załączników w postaci zarówno dokumentów wewnętrznych (tj. powstałych wewnątrz systemu, np. dokumentów z centrum obsługi klienta, faktur itp.), jak i zewnętrznych (np. skanów dokumentów papierowych).
707.	Definiowanie procedur obiegu informacji składających się z etapów, wskazywanie na każdym etapie możliwych nadawców i odbiorców informacji, a także wymaganych dokumentów (załączników).
708.	Ścisłe powiązanie przekazywanej informacji z obiektami systemu oraz logiką aplikacji. Jeżeli w etapie procedury wymagane jest jakiegokolwiek działanie (edycja, dekretacja, opis itp.) na obiekcie systemu reprezentującym zapisy bazodanowe a nie jego obrazie (np. skanie), np. fakturze zakupu, zleceniu, kliencie, lokalu, zapotrzebowaniu, umowie, dowodzie księgowym, dokumencie magazynowym, karcie drogowej, punkcie poboru wody, miejscu podstawienia pojemnika na odpady itd., musi być możliwość edycji takiego obiektu bez opuszczania okna obsługi realizacji danego etapu procedury (przechodzenia do innego systemu dziedziny). W jednym etapie procedury musi być możliwość takiej obsługi obiektów z różnych systemów dziedziny.
709.	Zarządzanie informacjami w formie skrzynki informacji z możliwością grupowania informacji w katalogi definiowane przez użytkownika.
710.	Możliwość przeglądu wszystkich wątków i informacji w systemie (także informacji innych użytkowników) pod warunkiem posiadania odpowiednich uprawnień wraz z kilkoma szczeblami takich uprawnień.
711.	Możliwość sygnalizowania nadejścia nowych informacji w czasie rzeczywistym w obrębie systemu bez konieczności ręcznego kontrolowania skrzynki informacji.
712.	Możliwość skontrolowania tego, czy zadania realizowane w procedurach przebiegają zgodnie z założonymi terminami ich wykonywania. Sygnalizowanie przekroczeń terminów wykonania z dokładnością do pojedynczych minut.
713.	Integracja z innymi obszarami systemu: możliwość automatycznego wysyłania informacji podczas wykonywania często powtarzających się czynności wymagających powiadomienia innych użytkowników, np. rejestracji pisma przychodzącego.
714.	Współpraca z modułem finansowo - księgowym w celu definicji i śledzenia obiegu faktury zakupu.

715.	Definicja zróżnicowanych ścieżek obiegu informacji w zależności od typu faktury zakupu.
716.	Możliwość załączenia zeskanowanej faktury zakupu.
717.	Możliwość wykazania niezwróconych lub przetrzymywanych faktur zakupu.
718.	Repozytorium/archiwum dokumentów umożliwiające wgląd we wszystkie zgromadzone w systemie dokumenty – stworzone w systemie lub przyjęte z zewnątrz w formie plików elektronicznych z uwzględnieniem uprawnień użytkowników do dokumentów danego typu. Zapewnienie metod selekcji dokumentów zgromadzonych w repozytorium uwzględniające czas ich powstania, klientów związanych z dokumentami, obiekty, których dotyczą, itp.
719.	Sygnalizowanie nadejścia nowych informacji w ramach procedur obiegu informacji lub poza nimi stałym użytkownikom systemu (np. poprzez powiadomienie pojawiające się na ekranie w każdym momencie pracy z systemem).
720.	Wspieranie pracy personelu (np. Obsługa Klienta) realizującego kolejne sprawy, oczekujące na rozpatrzenie we wspólnej kolejce.
721.	Sygnalizowanie nadejścia nowych informacji w ramach procedur obiegu informacji lub poza nimi incydentalnym użytkownikom systemu (powiadomienia e-mail).
722.	Zabezpieczenie przed nieautoryzowanym dostępem do dokumentów przekazywanych w ramach procedur obiegu informacji, także w stosunku do użytkowników uczestniczących w tych procedurach.
723.	Zapewnienie pełnej integracji procedur obiegu informacji z pozostałą logiką systemu – wysyłanie informacji z różnych miejsc systemu, przekazywanie wraz z informacją obiektów systemu (np. umowa o świadczenie usług, zlecenie techniczne, pismo wchodzące, itp. dostępne dla odbiorcy natychmiast z poziomu otrzymanej informacji).
724.	Wykrywanie i monitorowanie opóźnień w realizacji poszczególnych wątków wraz z ustalaniem, na jakim etapie procedury doszło do opóźnień.
<b>8.</b>	<b>ADMINISTROWANIE SYSTEMEM</b>
725.	Ustawienia parametrów ogólnych systemu
726.	Zarządzanie słownikami systemu, w tym predefiniowanymi oraz słownikami użytkownika.
727.	Zarządzanie danymi właściciela aplikacji.
728.	Zakładanie użytkowników systemu.
729.	Zarządzanie uprawnieniami dla użytkowników i ról systemowych (grupowanie uprawnień),
730.	Zarządzanie hasłami systemowymi.
731.	Zarządzanie profilami bezpieczeństwa.
732.	Kontrola pracy użytkowników w systemie.
733.	Rejestr udostępnień danych osobowych.
734.	Rejestr czynności przetwarzania danych osobowych.
735.	Rejestr kategorii czynności przetwarzania danych osobowych.
736.	Ewidencja serwisantów upoważnionych do przetwarzania danych osobowych.