

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Dostawa i wdrożenie Elektronicznego Biura Obsługi Klienta (EBOK)
w Przedsiębiorstwie Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Olsztynie wraz
z oprogramowaniem do świadczenia e-usług.

TABELA WERSJI

Wersja	Data wersji	Opis wersji
1.0	30.06.2020	Dokument do przekazania do Klienta do odbioru
2.0	07.07.2020	Aktualizacja o zakres wodomierzy
3.0	08.09.2020	Dokument po uwagach Klienta, przed uzgodnieniami
4.0	15.10.2020	Iteracja druga – dokument uwzględniający potrzeby i uwagi przedstawione na spotkaniach i w korespondencji, we wrześniu i październiku 2020 r.
4.1	21.10.2020	Iteracja druga – dokument uwzględniający potrzeby i uwagi przedstawione na spotkaniach i w korespondencji, we wrześniu i październiku 2020 r. po uwagach Klienta, przed uzgodnieniami
5.0	30.10.2020	Iteracja trzecia finalna

Spis treści

TABELA WERSJI	2
I. SŁOWNIK.....	6
II. WSTĘP.....	8
III. E-USŁUGI	9
1. Wykaz e-usług	9
2. Pozostałe wymagania funkcjonalne	10
IV. BIURO OBSŁUGI KLIENTA.....	12
V. WYMAGANIA OGÓLNE I	
FUNKCJONALNE DLA SYSTEMU ZSI.....	16
1. Wymagania ogólne dla systemu ZSI.....	17
2. Baza danych systemu ZSI.....	26
3. Finanse i Księgowość.....	29
1) Księgi rachunkowe.....	29
2) Obsługa rachunków bankowych.....	31
3) Budżetowanie	32
4) Kartoteka przelewów	33
5) Zakup	34
6) Rozrachunki z pracownikami	38
7) Koszty	38
8) Taryfy.....	40
9) Sprawozdania	41
10) Jednolity Plik Kontrolny (JPK)	42
11) eDeklaracje	43
4. Kasa	45
5. Windykacja	47
1) Rozrachunki z kontrahentami	47
2) eMonity	48
6. Środki Trwałe	50
1) Obsługa dokumentów.....	50
2) Kartoteka środków trwałych	50
3) Księgowanie.....	54
4) Obsługa przeszacowań.....	55
5) Obsługa podatku od nieruchomości	55
6) Inwentaryzacja.....	55
7. Gospodarka Magazynowa	57
1) Magazyny	57
2) Indeksy.....	57
3) Dokumenty magazynowe	58
4) Inwentaryzacja.....	60
5) Dekretacja dokumentów magazynowych.....	60
6) Historia zmian	61
7) Cenniki towarów i wyrobów gotowych	61
8) Zapotrzebowania	62
9) Zamówienia zakupu	62
10) Informacje o stanie magazynowym	63
11) Zamówienia klientów	64
12) Obsługa sprzedaży pozostałej	65
13) Analiza sprzedaży w różnych przekrojach	67

14)	Kartoteki pomocnicze	67
15)	Historia zmian	67
16)	Automatyczne generowanie zamówień zakupu	68
17)	Gospodarka narzędziowa oraz maszyn	68
8.	Kadry i Płace	69
1)	Kadry	69
2)	Karty pracy	73
3)	Płace	74
4)	Odzież Robocza i Wyposażenie Pracownika	79
9.	Transport	81
1)	Karty drogowe	81
2)	Kartoteka: samochody, sprzęt, przyczepy i naczepy – podstawowe dane techniczne.	82
3)	Grupy i podgrupy pojazdów i sprzętu	83
4)	Kontrole - pojazdy/sprzęt	84
5)	Kontrole - pracownicy	85
6)	Ewidencje - pojazdy/sprzęt	85
7)	Ewidencje - kierowcy	86
8)	Moduł Zamówienia – zlecenia	86
9)	Planowanie - harmonogramy	86
10)	Czas pracy – pracownicy/kierowcy	86
11)	Faktury – noty	87
12)	Zlecenia warsztatowe - remonty	87
13)	Koszty eksploatacji, statystyki, analizy	89
14)	Współpraca z innymi systemami	90
15)	Słowniki	90
16)	Raporty	91
10.	Rozliczenie opłat za wodę i ścieki z wodomierzownią	93
1)	Rozliczenie opłat za wodę i ścieki	93
2)	Billing	103
3)	Odczyty radiowe	104
4)	Inkasent	104
5)	Wodomierzownia	105
11.	Sprzedaż pozostała	109
12.	Obsługa zleceń	111
13.	Ewidencja sieci, przyłączy i dokumentacji technicznej	113
14.	Planowanie nadzoru i prac eksploatacyjnych oraz rozliczania i raportowania efektywności pracy brygad eksploatacyjnych	116
15.	Zdalny odczyt wodomierzy	118
1)	Wymagania ogólne	118
2)	Wodomierze ultradźwiękowe	119
16.	INWESTYCJE/PROJEKTY I REMONTY	120
VI.	BUSINESS INTELLIGENCE (BI)	125
VII.	INFRASTRUKTURA SPRZĘTOWA	128
1)	Macierz – 1 sztuka	128
2)	Serwer klastrowy – 1 sztuka	129
3)	Przełącznik sieci SAN – 2 sztuki	132
4)	Jednostka rozszerzająca – 1 sztuka	133
5)	System operacyjny SSO – 1 komplet	133
6)	Zasilacz awaryjny – 2 sztuki	136
VIII.	LICENCJE	145

IX.	INTEGRACJA Z SYSTEMAMI	
	ZEWNĘTRZNYMI	146
X.	MIGRACJA DANYCH	147
XI.	SZKOLENIA	152
	1) Szkolenie - baza danych	152
	2) Szkolenia - moduły i oprogramowanie operacyjne	152

I. SŁOWNIK

Analiza przedwdrożeniowa	Zespół czynności Wykonawcy polegających na przeprowadzeniu pełnej analizy (w tym analizy pod kątem procesów) środowiska technicznego i funkcjonalnego Wykonawcy zgodnie z wymaganiami opisanymi w SOPZ.
Biuro Obsługi Klienta	Całość infrastruktury służącej PWiK do masowego kontaktu z klientami przy użyciu jednego bądź wielu środków komunikacji.
EBOK	Serwis umożliwiający odbiorcom branży wod-kan wgląd w aktualny stan swoich płatności oraz historię swoich rozliczeń.
Moduł	Aplikacja będąca częścią składową Oprogramowania dziedzinowego, charakteryzująca się spójnym zakresem merytorycznym realizowanych funkcji, wykonujący swoje procedury w interakcji z innymi modułami Oprogramowania dziedzinowego.
Oprogramowanie	Całość oprogramowania dostarczanego i wykorzystywanego w ramach realizacji zamówienia.
Oprogramowanie bazodanowe (baza danych)	Oprogramowanie, w oparciu o które będzie funkcjonowało Oprogramowanie dziedzinowe w związku z gromadzeniem, przetwarzaniem i przepływem informacji.
Oprogramowanie dziedzinowe	Oprogramowanie służące realizacji zadań Zamawiającego, w tym jego rozbudowa, parametryzacja i modyfikacja.
Oprogramowanie systemowe	Systemy operacyjne, aplikacyjne oraz inne oprogramowanie niezbędne do prawidłowej instalacji oraz uruchomienia i funkcjonowania Systemu.
Oprogramowanie wspomagające	Oprogramowanie towarzyszące zapewniające kompletność systemu i jego funkcjonalność, standardowe narzędzia informatyczne wskazane przez Wykonawcę.
Przedmiot zamówienia	Dostawa i wdrożenie Elektronicznego Biura Obsługi Klienta (EBOK) w Przedsiębiorstwie Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Olsztynie wraz z oprogramowaniem do świadczenia e-usług
PWiK	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Olsztynie.
SOPZ	Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia.
System	Całość oprogramowania, sprzętu i urządzeń dostarczanych i wykorzystywanych w ramach realizacji przedmiotu zamówienia. Na System składa się Oprogramowanie dziedzinowe (e-usługi, system Biuro Obsługi Klienta, system ZSI i inne zastosowane w ramach wdrożenia wynikające z SOPZ), Oprogramowanie bazodanowe oraz Oprogramowanie systemowe.
Środowisko Produkcyjne	Środowisko Systemu obsługujące dane produkcyjne Zamawiającego.
Środowisko Testowe	Środowisko rozwiązań systemowych wdrażanych w Projekcie, służące do bezpiecznego uruchomienia zasobów produkcyjnych Zamawiającego oraz przeprowadzenia szkoleń. Środowisko to

Użytkownik, operator
Zamawiający

ZSI

poddawane jest procesowi modelowania oraz testowania rozwiązań.

Osoba posiadająca uprawnienia do pracy w Systemie.
Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
w Olsztynie
Zintegrowany System Informatyczny.

II. WSTĘP

Przedmiotem zamówienia jest dostawa i wdrożenie Elektronicznego Biura Obsługi Klienta (EBOK) w Przedsiębiorstwie Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Olsztynie wraz z oprogramowaniem do świadczenia e-usług.

Zamówienie jest realizowane w ramach projektu nr RPOWM.03.01.00-28-015/19 pn. „Elektroniczne Biuro Obsługi Klienta w Przedsiębiorstwie Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Olsztynie” współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Osi priorytetowej III „Cyfrowy Region”, Działania 3.1 „Cyfrowa dostępność informacji sektora publicznego oraz wysoka jakość e-usług publicznych”, Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2014-2020.

Elektroniczne Biuro Obsługi Klienta (EBOK) **skierowane jest do wszystkich klientów Zamawiającego.**

Na EBOK składają się:

- 1) dostawa i wdrożenie systemu Biuro Obsługi Klienta,
- 2) dostawa i wdrożenie systemu ZSI,
- 3) wdrożenie nowoczesnych wysokopoziomowych e-usług,
- 4) dostawa infrastruktury sprzętowej zapewniającej wydajne działanie Systemu oraz integrację, migrację danych,
- 5) dostawa i wdrożenie systemu telemetrycznego na osiedlu Dajtki w Olsztynie,
- 6) dostawa urządzeń niezbędnych do prowadzenia nadzoru nad siecią telemetryczną.

EBOK ma zapewnić indywidualnym odbiorcom usług Zamawiającego m.in.: dostęp do aktualnych rachunków za wodę, historii wpłat i warunków rozliczeń, usprawnić zarządzanie fakturami oraz przyspieszyć kontakt z firmą.

Szczegółowy opis wymagań co do przedmiotu zamówienia prezentuje niniejszy SOPZ.

III. E-USŁUGI

W ramach przedmiotu Zamówienia Zamawiający wymaga wdrożenia e-usług, które charakteryzuje:

- 1) 4 stopień e-dojrzałości,
- 2) 3 stopień e-dojrzałości,
- 3) 5 stopień e-dojrzałości (usługi nieinicjowane przez klienta/odbiorcę).

W związku z powyższym wdrożony System EBOK musi obsługiwać e-usługi zgodnie z następującymi wymaganiami:

1. Wykaz e-usług

System EBOK musi spełniać następujące wymagania dotyczące e-usług	
e-usługi o 4. stopniu e-dojrzałości	
0001.	e-usługa dostępu do faktur elektronicznych z możliwością płatności on-line.
e-usługi o 3. stopniu e-dojrzałości	
0002.	Kontrola terminów np. legalizacji, konserwacji urządzeń wod-kan, ważności wydanej decyzji.
0003.	Dostęp do elektronicznego powiadamiania i nadzoru (awaria sieci, monitorowanie własnego licznika, informacje o zagrożeniach i wydarzeniach).
0004.	Wniosek o określenie warunków technicznych przyłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej.
0005.	Wniosek o zawarcie umowy o dostawę wody i odprowadzanie ścieków do kanalizacji sanitarnej (dodatkowo podlicznik ogrodowy).
0006.	Zgłoszenie przez użytkownika zaistniałego zdarzenia np. awarii, montażu wodomierza, rejestracji, wymiany podlicznika.
0007.	Konsultacje z użytkownikami.
0008.	Dostęp do aktualnego wskazania licznika oraz historycznych stanów rozliczeniowych.
0009.	Kalendarz rezerwacji.
0010.	Wniosek o rozłożenie należności na raty.
0011.	Wniosek o umorzenie należności.
0012.	Chat - bezpośredni kontakt on-line poprzez wbudowany komunikator z dedykowanym pracownikiem Spółki, umożliwiający załatwienie sprawy.
0013.	Samofakturowanie - możliwość samodzielnego wystawienia faktury przez Klienta.
0014.	E-płatności - płatności on-line za pośrednictwem operatorów przelewów natychmiastowych, przyjmowanie płatności kartą (preferowany KIR plus jeden z komercyjnych operatorów płatności zaakceptowany przez Zamawiającego).

- 0015. Reklamacja – możliwość zgłoszenia reklamacji rozliczeniowej.
- 0016. Podawanie odczytów wodomierzy (wraz z ich automatyczną weryfikacją).
- 0017. Dostęp do podstawowych danych klienta oraz możliwość wnioskowania o ich zmianę.
- 0018. Zgoda i odwołanie zgody na e-fakturę.
- 0019. Włączanie i wyłączanie powiadomień SMS, e-mail.

E-usługi o 5. stopniu e-dojrzałości (usługi nie inicjowane przez klienta/odbiorcę)

- 0020. Przesyłanie komunikatów informacyjnych oraz powiadomień poprzez skrzynkę wiadomości w portalu e-usług (EBOK).
- 0021. Udostępnianie informacji na temat zapoznania się kontrahenta w portalu EBOK z przesłaną wiadomością.
- 0022. Przesyłanie komunikatów informacyjnych oraz powiadomień poprzez e-mail.
- 0023. Przesyłanie komunikatów informacyjnych oraz powiadomień SMS poprzez operatora z którym Zamawiający podpisze stosowną umowę na obsługę bramki SMS (dotyczy komunikatów/powiadomień o zdarzeniach zdefiniowanych (np. wystawienie nowej faktury), jednorazowych (np. awaria, zmiana taryf) oraz spersonalizowanych ofert na dodatkowe usługi (np. dołączenie do sieci kanalizacyjnej w przypadku, gdy klient posiada tylko przyłącze wodociągowe)).

2. Pozostałe wymagania funkcjonalne

L.p. System e-usług musi spełniać następujące wymagania funkcjonalne:

- 0024. Liczba udostępnionych on-line dokumentów zawierających informacje sektora publicznego
 - faktury,
 - dokument określający warunki techniczne przyłączenia do sieci wodociągowej i sanitarnej
 - wzór umowy o dostawę mediów,
 - decyzja o rozłożeniu należności na raty,
 - decyzja o umorzeniu należności.
- 0025. Pełna obsługa wniosków klienta tj. złożenie, śledzenie postępu realizacji, uzupełnienie (jeśli wymagane), uzyskanie odpowiedzi/decyzji.
- 0026. Integracja z systemem Biuro Obsługi Klienta w zakresie importu zgłoszeń i automatycznej inicjalizacji procesu w w/w obszarach funkcjonalnych e-usług, pozwalająca na komunikację w sprawie zainicjowanych zgłoszeń.
- 0027. Udostępnianie co najmniej następujących danych w elektronicznym Biurze Obsługi Klienta:
 - 1) dane ewidencyjne klienta,

- 2) faktury klienta wraz z możliwością pobrania faktur w formie pliku *.pdf,
 - 3) informacja o statusie płatności faktur i historia wpłat,
 - 4) umowy klienta,
 - 5) historia odczytów wodomierzy.
0028. Analizy – graficzne przedstawienie zużyć i kosztów w zadanym przedziale czasowym.
- Wykorzystanie następujących metod rejestracji użytkowników:
- 1) nowi klienci – weryfikacja tożsamości przez kod SMS wysłany na numer klienta lub inny bezpieczny numer weryfikacyjny dostępny dla kontrahenta a przekazany przez Zamawiającego,
 - 2) obecni klienci – weryfikacja tożsamości przez podanie wymaganej pary danych np. kodu klienta i numeru ostatniej faktury lub kodu klienta i nr PESEL/NIP.
- 0029.
0030. Weryfikacja wniosku rejestrowego składanego przez kontrahenta po stronie systemu Biuro Obsługi Klienta w zakresie poprawności podanych danych - Pozytywna weryfikacja dopuszcza udostępnienie dla rejestrującego danych zewidencjonowanych w systemie Biuro Obsługi Klienta po pozytywnej weryfikacji.
0031. Możliwość udostępniania danych wielu podmiotów oraz wielu punktów adresowych z systemu Biuro Obsługi Klienta dla zarejestrowanego użytkownika systemu internetowego Elektronicznego Biura Obsługi Klienta.
0032. Możliwość udostępniania danych podmiotu dla wielu zarejestrowanych użytkowników systemu internetowego Elektronicznego Biura Obsługi Klienta.
0033. Możliwość wpływania na zakres udostępnianych w internetowym Elektronicznym Biurze Obsługi Klienta informacji poprzez odpowiednie uprawnienia do zakresów tematycznych oraz powiązań z podmiotem zarejestrowanym w systemie Biuro Obsługi Klienta.
0034. Możliwość składania wniosków przez jeden podmiot zarejestrowany w systemie EBOK w imieniu innego podmiotu, do którego danych otrzymał on dostęp i odpowiednie uprawnienia.
0035. Możliwość dostosowania szaty graficznej na etapie wdrożenia.
0036. Obsługa aplikacji na urządzeniach mobilnych dostępnych dla administratora i klienta.
0037. Prawidłowe wyświetlanie strony internetowej udostępniającej e-usługi (EBOK) na tabletach i smartfonach wyposażonych w system Android wersja powyżej 8.0 oraz iOS wersja powyżej 10.0. Prawidłowe wyświetlanie strony na urządzeniach z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows 10 – przeglądarki Microsoft Edge, Firefox, Chrome.
0038. Dostępność materiałów w formie filmów instruktażowych na stronie głównej EBOK i możliwość uruchamiania w oknie przeglądarki.

IV. BIURO OBSŁUGI KLIENTA

L.p.	System Biuro Obsługi Klienta musi spełniać następujące wymagania:
0039.	Prowadzenie ewidencji wszystkich pism przychodzących i wychodzących dotyczących kontrahenta.
0040.	Możliwość prowadzenia rejestru wszystkich dokumentów w przedsiębiorstwie.
0041.	Możliwość załączenia skanu do dokumentu wprowadzonego do systemu, z możliwością definiowania spraw, do których załączanie dokumentu jest obligatoryjne.
0042.	Rejestracja wszystkich dokumentów przychodzących, wychodzących i wewnętrznych co najmniej przy użyciu następujących danych: numer obcy dokumentu, adres, podmiot, opis dokumentu, data i godzina dokumentu, data wpływu/wysyłki, nr pocztowy, sposób wysyłki/dostarczenia, rodzaj dokumentu, dane osoby oraz jednostki, w której zarejestrowano dokument.
0043.	Automatyczne nadawanie wewnętrznego numer dokumentu – zgodnie z instrukcją kancelaryjną i archiwizacyjną Zamawiającego. Możliwość oddzielnej numeracji dla dokumentów o innym rodzaju.
0044.	Możliwość dodatkowej numeracji dokumentów w zależności od komórki (niezależne książki podawcze).
0045.	Możliwość przechowywania treści dokumentu jako dokumenty obsługiwane przez MS Word, skan lub dowolny załącznik plikowy (treść dokumentu może składać się z elementów różnego typu).
0046.	Generowanie i tworzenie treści MS Word bez konieczności opuszczania systemu.
0047.	Podgląd skanów przez wewnętrzną przeglądarkę systemu z możliwością wydrukowania.
0048.	Podgląd i edycja innych załączników realizowana przez zewnętrzny edytor skojarzony w systemie z rozszerzeniem pliku.
0049.	Zapewnienie obsługi wersjonowania treści dokumentu z możliwością przechowywania danych o autorze i dacie powstania wraz z możliwą blokadą zmian treści dla innych użytkowników oprócz autora oraz możliwość tworzenia nowej wersji treści na podstawie poprzedniej.
0050.	Zapewnienie obsługi skanerów działających w trybie TWAIN bez opuszczania aplikacji ze skanowaniem dokumentów bezpośrednio do systemu.
0051.	Możliwość określania uprawnień na pojedynczym dokumencie (dla użytkownika lub grupy użytkowników) co najmniej do widoczności dokumentu, usuwania i edycji dokumentu, widoczności i zmiany jego treści. Zapewnienie konfigurowalności jak uprawnienia te mają się zmieniać, w zależności od obiegu dokumentu według zdefiniowanego procesu lub dowolnego przekazywania.
0052.	Możliwość definiowania przez użytkowników administracyjnych dodatkowych pól na dokumentach o określonym rodzaju w celu ewidencji dodatkowych atrybutów takich

dokumentów oraz zapewnienie możliwości wyszukiwania po tych polach i wykorzystania ich przy tworzeniu treści z szablonów.

- 0053. Udostępnianie funkcji elektronicznej akceptacji dokumentu z uwzględnieniem podpisu kwalifikowanego, podpisu niekwalifikowanego, stempla w postaci loginu/identyfikatora użytkownika.
- 0054. Udostępnianie funkcji określania , które akceptacje użytkownik może wykonywać na różnych rodzajach dokumentu i przechowywać wykonane akceptacje na dokumencie.
- 0055. Udostępnianie możliwości uzyskania wykazu dokonanych akceptacji na różnych rodzajach dokumentów w ramach prowadzonej sprawy (kto, kiedy i jaki dokument zaakceptował) wraz z możliwością wydruku takiego zestawienia jako dokument.
- 0056. Możliwość wydruku książki kancelaryjnej oraz pocztowej książki nadawczej.
- 0057. Możliwość tworzenia w środowisku graficznym własnych procedur obiegu dokumentów z etapami sekwencyjnymi i równoległymi oraz możliwością tworzenia przejść powrotnych.
- 0058. Możliwość określenia na etapie tworzenia obiegu konkretnych komórek i osób do których przekazywany jest dokument/sprawa w danym procesie lub pozostawienia wyboru użytkownikowi poprzedniego etapu (bez udziału programisty, mechanizmami zaimplementowanymi w Systemie) – diagramy ścieżek obiegu spraw tworzone przez administratora bądź użytkownika Systemu.
- 0059. Zgodność obiegu generowanych w systemie z instrukcją kancelaryjną oraz archiwizacyjną Zamawiającego.
- 0060. Możliwość ustalenia warunków w definicji procesu obiegu dokumentów lub poszczególnych spraw, z możliwością wyboru przez użytkownika merytorycznego wyboru alternatywnych ścieżek obiegu.
- 0061. Możliwość definiowania na etapach procesu obiegu spraw jakie dokumenty muszą powstać bądź zostać dołączone oraz jakie akceptacje muszą posiadać.
- 0062. Możliwość definiowania do kogo może przekazywać (poszczególne użytkownicy, bądź grupy użytkowników) dokumenty/sprawy użytkownik przy dekretacji w ramach procedury obiegu określonego rodzaju sprawy.
- 0063. Możliwość przekazywania spraw i dokumentów do dowolnych osób poza procedurą.
- 0064. Możliwość podłączania do sprawy wielu dokumentów w postaci załączników lub hiperłączy do sieci internetowej bądź intranetowej.
- 0065. Możliwość dołączenia jednego dokumentu do wielu spraw jednocześnie.
- 0066. Przedstawianie wykazu wszystkich spraw, do których jest dołączony zarejestrowany w systemie dokument.
- 0067. Możliwość śledzenia obiegu każdej sprawy – kontrola stanu realizacji i terminowości oraz możliwość wyszukiwania spraw zaległych.

- 0068. Możliwość anulowania, zakończenia, wstrzymywania obiegu sprawy.
- 0069. Zapewnienie szybkiego dostępu do spraw realizowanych przez dany dział (lub osobę), za pośrednictwem filtrowania oraz wyróżników graficznych spraw/dokumentów nowych, zaległych, wymagających uzupełnienia lub akceptacji merytorycznej.
- 0070. Możliwość powiadamiania pracowników o nowych sprawach oraz otrzymanych pracach do wykonania przy pomocy powiadamiania e-mail dostępnego w sieci intranetowej Zamawiającego.
- 0071. Zapewnienie obsługi zastępstw użytkownika merytorycznego przy obsłudze spraw/dokumentów.
- 0072. Możliwość podglądu pełnej informacji na jakim etapie jest sprawa.
- 0073. Możliwość określania terminu wykonania sprawy podczas przekazywania jej do użytkownika/grupy użytkowników merytorycznych (z możliwością oznaczenia atrybutów jako pilne, natychmiastowe, grożące przeterminowaniem, skarga).
- 0074. Zapewnienie obsługi archiwum z możliwością prowadzenia wielu archiwów, rejestru teczek archiwum, rejestracji teczek z dokumentami, rejestracji wypożyczeń i zwrotów teczek, raportowania o stanie archiwum (teczki zarejestrowane, wypożyczone, zwrócone w podanym okresie).
- 0075. Możliwość podpinania pism, korespondencji oraz dokumentów umów bilingowych do teczek w celu szybkiej lokalizacji oryginału lub kopii dokumentu i dostępu do informacji u kogo się znajduje.
- 0076. Możliwość wysyłania powiadomień/informacji e-mailowych do kontrahentów, których sprawa dotyczy bezpośrednio z systemu z jednoczesnym zarejestrowaniem wysłanego powiadomienia/informacji w dokumentach danej sprawy.
- 0077. Wspomaganie przygotowania umowy wraz z obsługą różnych wersji umowy przed podpisaniem.
- 0078. Rejestracja wszystkich dokumentów związanych z realizacją umowy (protokoły), załączniki.
- 0079. Śledzenie stanu oraz terminowości realizacji umowy.
- 0080. Możliwość analizy i bilansowania umowy w zakresie jej finansowych pozycji i faktur wystawionych w ramach jej realizacji.
- 0081. Współpraca z MS Office w zakresie tworzenia wydruków dokumentów na podstawie szablonów, które mogą być modyfikowane przez uprawnionych użytkowników Systemu. Dotyczy to wszystkich dokumentów emitowanych przez System biura obsługi klienta (umowy, załączniki, aneksy, protokoły, warunki techniczne, odbiory techniczne, uzgodnienia itp.).
- 0082. Możliwość definiowania z poziomu administrowania systemem dodatkowych informacji, które mają być przechowywane w dokumentach w systemie elektronicznego Biura Obsługi Klienta.

0083. Możliwość definiowania nowych rodzajów, klas, grup dokumentów.
0084. Możliwość zapisania dostosowanych do swoich potrzeb szerokość kolumn, okien, skalowania formularzy.
0085. Możliwość współpracy ze skanerem w zakresie zapisywania w bazie danych dokumentów w postaci zeskanowanego obrazu z możliwością podglądu oraz wydruku.
0086. Integracja z modułem sprzedaży usług podstawowych oraz sprzedaży pozostałej.
0087. Możliwość weryfikacji wprowadzonych zmian w zapisach modułu (kto, kiedy i obszar dokonywanych zmian).
0088. Możliwość śledzenia dokumentacji (również dokumentacji obiektów), która została dołączona/utworzona oraz kto jej dokonał z pozycji podanego punktu adresowego, bądź urzędu.
0089. Wymiana informacji z GIS.
0090. Możliwość przesyłania odbiorcom zewnętrznym i wewnętrznym komunikatów informacyjnych oraz zawiadomień kanałem wiadomości e-mailowej lub SMS-owej.
0091. Integracja z oprogramowaniem GIS w zakresie wysyłki komunikatów z tego systemu.
0092. Możliwość wysyłki wiadomości wraz z dodatkowym dokumentem w charakterze załącznika z systemu Biuro Obsługi Klienta.
0093. Możliwość wysyłania ręcznie tworzonych wiadomości do odbiorców:
- 1) pojedynczych,
 - 2) grup ręcznie wybranych bez określonego wzorca,
 - 3) wybranych po adresie posesji (np. odbiorcy z posesją na określonej ulicy),
 - 4) wybranych po trasie odczytowej na której znajduje się posesja.
0094. Możliwość przesyłania powiadomień według zdefiniowanych szablonów operacji/wiadomości.
0095. Obsługa co najmniej następujących rodzajów powiadomień:
- 1) prośba o podanie odczytu wodomierza wraz z numerem licznika,
 - 2) informacja o wystawieniu faktury wraz z jej numerem, kwotą i terminem płatności,
 - 3) ręcznie utworzone wiadomości wysyłane do wybranych odbiorców np. o planowanych remontach i awariach, umiejscowieniu beczkowozu z wodą,
 - 4) prośba o kontakt (szczegóły po zalogowaniu się do internetowego Biura Obsługi Klienta).
0096. Możliwość sprawdzenia dla wybranych operacji czy użytkownik, który otrzymał SMS/e-mail zalogował się do Elektronicznego Biura Obsługi Klienta. Możliwość generowania statystyk.

- 0097. Możliwość dostępu do archiwum elektronicznego wysłanych powiadomień wraz z informacją kto powiadomienie wygenerował, jakim kanałem zostało ono wysłane, na jaki adres lub nr telefonu, treść powiadomienia.
- 0098. Możliwość łatwego filtrowania informacji dotyczących wysłanych/oczekujących powiadomień, w celu odnalezienia wiadomości wysyłanych w określonym czasie (dacie), do określonego użytkownika lub dotyczących określonych operacji.
- 0099. Możliwość anulowania wiadomości oczekujących na wysyłanie, a także ponowne wysyłanie wiadomości, które zostały anulowane lub niewysłane z powodu błędu wysyłki.
- 0100. Możliwość wykorzystania języków HTML/CSS w celu zastosowania elementów graficznych oraz dodania linków do stron dla wiadomości wysyłanych kanałem e-mail.
- 0101. Możliwość połączenia SMTP systemu wysyłającego e-mail do skrzynki z wykorzystaniem określonego portu oraz protokołu SSL.
- 0102. Możliwość przesunięcia wysyłki wiadomości o dowolny termin oraz ustawienia czasu automatycznej wysyłki i ponowienia wysyłki wiadomości.
- 0103. Możliwość konfiguracji odpowiednich zgód do deklaracji przez kontrahenta o charakterze obowiązkowym lub dobrowolnym.
- 0104. Możliwość konfiguracji odpowiednich oświadczeń do deklaracji przez kontrahenta.
- 0105. Ewidencja zgód i oświadczeń, udzielonych pełnomocnictw kontrahenta z zapisami historyczności, daty obowiązywania, daty wycofania.
- 0106. Uwzględnienie zgód, które mają swoje odniesienie do usług dobrowolnych (np. marketingowe) w procesie obsługi kontrahenta.
- 0107. Możliwość rejestrowania zgód/oświadczeń przez operatora – wprowadzanie zgody/oświadczenia do systemu lub poprzez internetowe Biuro Obsługi Klienta – rejestrowane automatycznie.
- 0108. Elektroniczne wersjonowanie treści zgód i oświadczeń wraz z określeniem daty początku obowiązywania wersji i jednoczesnym unieważnieniem wersji dotychczas obowiązującej. Unieważnienie dotychczas obowiązującej wersji zgody/oświadczenia wymusza sytuację w której kontrahent musi ponownie wyrazić swoją wolę i odnieść się do nowej treści, do tego czasu zgodę/oświadczenie uznaje się jako nieokreśloną ze strony kontrahenta.
- 0109. Możliwość rejestracji oraz opisanie atrybutów dowolnego zarejestrowanego obiektu wraz z możliwością jego wyszukiwania po wprowadzonych atrybutach.
- 0110. Możliwość integracji zdarzeń eksploatacyjnych z ich lokalizacją na bazie mapy GIS.

V. WYMAGANIA OGÓLNE I FUNKCJONALNE DLA SYSTEMU ZSI

- 1) Oferowany przez Wykonawcę system ZSI musi być zintegrowany co oznacza, że wdrożone moduły muszą stanowić spójną i logiczną całość skonstruowaną tak, aby informacje wprowadzone w którymkolwiek z nich były dostępne dla posiadających odpowiednie uprawnienia użytkowników w

innych modułach. Ponadto wdrożony system musi być ergonomiczny, łatwy i intuicyjny w obsłudze, zaś poszczególne moduły muszą być uporządkowane tematycznie.

- 2) System musi być zbudowany z wykorzystaniem technologii i narzędzi zapewniających: stabilność, wydajność, skalowalność oraz bezpieczeństwo, napisany przy pomocy nowoczesnych narzędzi programistycznych w technologii, która jest nadal rozwijana przez jej producenta.
- 3) Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia Zamawiającemu kodu źródłowego do wszystkich dostarczanych modułów systemu po dokonaniu Odbioru końcowego systemu. W przypadku modyfikacji/aktualizacji poszczególnych modułów systemu, Wykonawca zobowiązany jest każdorazowo do ponownego dostarczenia Zamawiającemu całości aktualnego kodu źródłowego.
- 4) Zamawiający obecnie używa systemu Axapta – w ramach realizacji przedmiotu zamówienia Zamawiający wymaga aktualizacji istniejącego oprogramowania polegającej na dostosowaniu do wymagań określonych w tabelach w niniejszym rozdziale lub dostawy nowego systemu ZSI spełniającego wymagania określone w tabelach, o których mowa oraz posiadającego zaimplementowane funkcjonalności obecnie użytkowanych modułów. Wykonawca zapewni że wdrożony System oferuje funkcjonalność co najmniej zapewnianą przez obecnie użytkowane moduły. W przypadku stwierdzonych braków funkcjonalnych Wykonawca obowiązany jest do dostarczenia i wdrożenia wymaganej funkcjonalności.
- 5) W czasie trwania procesu wdrażania Systemu Zamawiający musi mieć możliwość pracy w dotychczas użytkowanych modułach.
- 6) Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia/modernizacji całości ZSI (wdrożenia modułów, dostawy sprzętu i oprogramowania wspomagającego, systemowego, operacyjnego, bazy danych oraz szkoleń).
- 7) Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia dokumentacji całości ZSI, obejmującej:
 - a) opis struktury bazy danych (nazwy tabel, pól, opis pola wyjaśniający jaka dana jest w nim przechowywana, typ pola, jego długość),
 - b) dokumentację techniczną administratora systemu,
 - c) dokumentację instalacji i bieżącej konserwacji systemu,
 - d) dokumentację użytkownika,
 - e) dokumentację wykazu zbiorów danych osobowych przetwarzanych w ZSI.

1. Wymagania ogólne dla systemu ZSI

L.p.	System ZSI musi spełniać następujące wymagania:
0111.	Wbudowany panel administracyjny umożliwiający zarządzanie użytkownikami, uprawnieniami i dostępem oraz konfiguracją całości ZSI, poszczególnych modułów oraz poszczególnych funkcjonalności.
0112.	Możliwość podglądu użytkowników zalogowanych do poszczególnych modułów ZSI przez administratora.
0113.	Polskojęzyczny interfejs administratora oraz użytkownika.
0114.	Rozbudowany mechanizm zarządzania uprawnieniami oraz grupami uprawnień, w tym grupami uprawnień zdefiniowanymi w oparciu o role.

Możliwość administrowania kontami użytkowników co najmniej w zakresie:

- 0115.
- 1) dodawania, edycji, blokady konta użytkownika (login, hasło, nazwisko, imię, telefon),
 - 2) ustawiania czasu ważności konta,
 - 3) nadawania uprawnień dostępu dla użytkownika,
 - 4) przypisania użytkownika do struktury organizacyjnej i procesów
 - 5) możliwości zarządzania schematem organizacyjnym w zakresie co najmniej definiowania nowych komórek organizacyjnych, zmiany podporządkowania istniejących, zmiany symboliki, z zachowaniem posiadanych uprawnień do ZSI dla poszczególnych użytkowników w przypadku modyfikacji symbolu działu.

0116. Zapewnienie zarządzania hasłami co najmniej w zakresie usunięcia, wymuszenia zmiany, czy egzekwowania zastosowania polityki haseł, pozwalając na ich jednoznaczną identyfikację.

0117. Możliwość korzystania z systemu z wykorzystaniem Internetu i Intranetu.

0118. Baza danych zapewniająca pełną ochronę danych, ciągłą archiwizację oraz wielodostęp i rozliczalność.

0119. Zapewnienie możliwości rejestracji działań podejmowanych w poszczególnych modułach ZSI przez użytkownika, w tym: dostępu do danych, ich modyfikacji wraz z zachowaniem treści historycznej, wydruku, podglądu.

0120. Możliwość audytowania wszystkich prób logowania się do poszczególnych modułów ZSI w logach zawierających co najmniej: charakterystykę zdarzenia (w tym: logowanie udane i próby logowania nieudanego), nazwę użytkownika, nazwę lub IP hosta, datę i czas zdarzenia.

0121. Możliwość wykonywania archiwizacji danych całości wdrożonego oprogramowania (w postaci oddzielnej - wyodrębnionej od systemu funkcji bądź funkcji zaimplementowanej w module administracyjnym) w trybie „na żądanie” (backup całości wdrożonego oprogramowania umożliwiający jego odtworzenie w całości według stanu „na dzień” w cyklu produkcyjnym bez konieczności odwoływania się do pomocy Wykonawcy).

0122. Możliwość obsługi certyfikatów kwalifikowanych oraz niekwalifikowanych.

0123. Zapewnienie jednokrotnego wprowadzania danych w dowolnym miejscu w systemie ZSI oraz uzyskania danych i wyników w czasie rzeczywistym

0124. Automatyczna aktualizacja wszystkich powiązanych ze sobą zbiorów we wszystkich modułach ZSI oraz we wszystkich zestawieniach po wprowadzeniu pojedynczego zapisu w którymkolwiek ze zbiorów systemu w dowolnym miejscu.

0125. Bieżąca kontrola poprawności wprowadzonych danych zgodnie z zawartymi mechanizmami weryfikacji danych (np. kontrola NIP, PESEL, nazw ulic za pomocą weryfikacji TERYT) wraz z przekazywaniem użytkownikom wyników kontroli.

0126. Możliwość uruchamiania poszczególnych modułów ZSI bez opuszczania aplikacji i konieczności ponownego logowania się.

Współpraca systemu ZSI co najmniej z:

- 1) edytorem tekstów i arkuszem kalkulacyjnym pakietu MS Office na poziomie eksportu oraz poprzez automatyczne tworzenie wydruków dokumentów na podstawie szablonów, które mogą być modyfikowane przez użytkownika; przekazywanie wybranych fragmentów tabel z danymi lub tekstów do programu pakietu MS Office\dostępne dla użytkownika przez funkcję „kopiuj do schowka” lub w inny równie prosty sposób, z zachowaniem struktury pól oraz ich typu,
- 2) systemami zewnętrznymi np. bankowym,
- 3) systemem do obsługi odczytów radiowych,
- 4) urządzeniami na platformie Android oraz macOS,
- 5) systemem PŁATNIK,
- 6) systemem geograficznej informacji typu GIS Zamawiającego (autorstwa firmy KartGIS Sp. z o.o. w Warszawie), co najmniej w następujących obszarach:
 - a) możliwość określania powiązań składników majątku trwałego wprowadzonego do systemu z elementami infrastruktury sieciowej Systemu GIS oraz uzyskiwanie podstawowych informacji o środku trwałym z poziomu GIS,
 - b) synchronizacja katalogu kontrahentów, gwarantująca jednolitą kartotekę oraz możliwość jednorazowej rejestracji/modyfikacji kontrahenta po dowolnej stronie z gwarancją natychmiastowego, niewymagającego udziału operatora, dostępu do nowej/zmodyfikowanej pozycji przez drugą stronę,
 - c) automatyczne powiązanie słowników jednostek organizacyjnych oraz kartoteki pracowników w sposób gwarantujący jednolitą symbolikę pozycji w obu systemach,
 - d) udostępnianie przez ZSI do systemu GIS danych związanych z bilingiem wody (odczyty, zużycia, rozrachunki, itp.) oraz wizualizacja tych danych w oprogramowaniu GIS.
 - e) automatyczne przekazywanie zgłoszeń z Biura Obsługi Klienta do odpowiednich komórek technicznych - wymagana integracja z modułem/obszarem odpowiedzialnym za obieg informacji w zakresie informowania o statusie zgłoszenia lub awarii,
 - f) współpraca z modułem Biling oraz Wodomierzowa,
 - g) integracja zleceń, gwarantująca jednorodną symbolikę zleceń w obu systemach oraz jedną, wspólną metodę dopisywania nowych pozycji,
 - h) przekazywanie pomiędzy obydwoma systemami danych magazynowych (dokumenty RW/ZW, pozycje kartoteki asortymentowej, jednostki miary, itp.) oraz ich wizualizacja jako element opisu realizowanego zlecenia po stronie systemu ZSI, wraz z podaniem kosztów awarii/prowadzonych innych prac eksploatacyjnych,
 - i) integracja procedur wprowadzania oraz udostępniania danych dotyczących czasu pracy pracowników realizujących zlecenie,

0127.

- 7) systemem Zarządzania Laboratorium CSMS sp. z o.o. w zakresie wymiany danych dotyczących prowadzonych badań wody i ścieków.

Zachowanie takiej samej stabilności i wydajności pracy niezależnie od wzrostu liczby użytkowników - Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia wszystkich wymaganych licencji na podsystemy wg wybranego wariantu:

- 1) Wariant 1 - modernizacja istniejących podsystemów. Wykonawca zobowiązany jest rozszerzyć istniejącą instancję oprogramowania Microsoft Dynamics 4.0 (Axapta) o 10 stanowisk (do 36 licencji łącznie, uprawniających do korzystania z nw. podsystemów: Finanse-Księgowość, Gospodarka Magazynowa, Środki trwałe, Kasa, Windykacja, Sprzedaż pozostała, Transport, Kadry-Płace), dokonać aktualizacji środowiska Axapta do najnowszej wersji produktu oraz dostarczyć 144 licencji dostępowych do najnowszych wersji pozostałych podsystemów.
0128. Wymagany model licencji: na użytkowników równoczesnych, licencje nie mogą być przypisane do konkretnego modułu. Nielimitowana ilość użytkowników podsystemu elektronicznego biura obsługi klienta.
- 2) Wariant 2 - wymiana podsystemów. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć 180 licencji dostępowych do ZSI, model licencji: na użytkowników równoczesnych, licencje nie mogą być przypisane do konkretnego modułu. Przez użytkowników jednoczesnych Zamawiający rozumie, że oprogramowanie musi posiadać możliwość założenia kont i obsługi min. 400 użytkowników, przy czym w tym samym czasie może być zalogowanych nie więcej niż 150 użytkowników stacjonarnych i 30 użytkowników zdalnych. Nielimitowana ilość użytkowników podsystemu elektronicznego biura obsługi klienta.
0129. Zapewnienie jednoczesnego wprowadzania danych dla różnych okresów.
0130. Możliwość definiowania własnych widoków przez użytkownika bez ingerencji programistycznej (zmiana kolejności kolumn, wyświetlania kolumn, sortowania danych itp.).
0131. Dostęp do wszystkich danych przetwarzanych w systemie za pomocą języka zapytań SQL.
0132. Możliwość eksportu danych z walidacją poprawności co najmniej w formatach: csv, xls, doc, pdf, xlsx, docx, txt, xml.
0133. Możliwość importu danych z ich walidacją poprawności w określonych formatach: csv, txt, xml.
0134. Dostępność wszelkich informacji dotyczących systemu ZSI począwszy od logowania, w rozbudowanym systemie pomocy kontekstowej złożonym z wybranych zagadnień w formie tekstowej oraz działu pytań i odpowiedzi.
0135. Przechowywanie w dziale pytań i odpowiedzi pomocy kontekstowej najważniejszych pytań od użytkowników systemu wraz z odpowiedziami udzielonymi przez administratorów systemu.
0136. Możliwość pracy (dostępu) zdalnej on-line w jednostkach organizacyjnych Zamawiającego zlokalizowanych poza jego siedzibą wraz z zapewnieniem poufności

danych przy przesyłaniu danych pomiędzy siedzibą Zamawiającego a jego jednostkami organizacyjnymi.

0137. Możliwość automatycznego generowania sprawozdań i deklaracji wymaganych przepisami w formacie dokumentów wymaganych przez instytucje zewnętrzne (Urząd Skarbowy, ZUS, GUS) także w postaci e –Deklaracji.

0138. Interfejs systemu zapewniający elastyczne metody wyszukiwania danych, łatwe sortowanie tabel po dowolnym polu z bazy danych.

0139. Parametryzacja interfejsu systemu – ustalanie wielkości formatek, kolorów wyświetlania danych, występujących na nich kolumn, ich kolejności, wyboru kryterium sortowania oraz zakresu wyświetlanych danych, niezależnie dla każdego z użytkowników.

0140. Filtry pozwalające na budowanie i zapisywanie (w tym w języku SQL) dowolnych kryteriów selekcji danych wyświetlanych na formatkach.

0141. Selekcjonowanie danych wyświetlanych na formatkach tabelarycznych bezpośrednio z poziomu określonej formatki w oparciu o dowolnie wybraną z wyświetlanych kolumn lub ich kombinację np. poprzez mechanizm wzorowany na funkcji „autofiltr” dostępny w arkuszach kalkulacyjnych lub równoważny.

0142. Możliwość sumowania „ad hoc” danych liczbowych występujących w określonej kolumnie formatki tabelarycznej, bez konieczności wykonywania raportu, kopiuj-wklej.

0143. Możliwość wprowadzania danych z polskimi znakami z klawiatury z uwzględnieniem we wszystkich możliwych funkcjach cech języka polskiego (np. rekordy podlegające uporządkowaniu powinny być sortowane w kolejności alfabetu polskiego).

0144. Możliwość kilkustopniowej pracy na dokumentach, w tym co najmniej: wprowadzanie, uzupełnianie danych, zatwierdzanie.

0145. Przechowywanie informacji o modyfikacji, użytkownika dokonującym modyfikacji oraz dacie i dokładnym czasie wykonania tej operacji w ramach zgodności z RODO.

0146. Możliwość definiowania czasu bezczynności użytkownika, po którym zostanie on automatycznie wylogowany.

Zabezpieczenie danych przed przypadkowym lub celowym zniszczeniem, z uwzględnieniem typowych poziomów zabezpieczeń co najmniej takich jak:

- 0147.
- 1) możliwość autoryzacji i autentykacji użytkownika za pomocą mechanizmów autoryzacji konta aktualnie zalogowanego użytkownika domeny Active Directory Zamawiającego lub możliwość autoryzacji i autentykacji użytkownika za pomocą unikalnego identyfikatora oraz tajnego hasła,
 - 2) prowadzenie dziennika systemowego, zawierającego odnotowane wszystkie dostępy oraz próby dostępu do danych i zasobów ZSI, które podlegają ochronie.

Zapewnienie:

- 0148.
- 1) skutecznej ochrony informacji przesyłanych, gromadzonych i przechowywanych, czyli zabezpieczenie przed nieupoważnionym kopiowaniem, drukowaniem, dostępem,

- 2) możliwości kontrolowania aktywności użytkowników,
 - 3) możliwości nakładania ograniczeń na hasło (ilość znaków, częstotliwość zmiany, itp.),
 - 4) automatycznego konfigurowania i wyświetlania indywidualnego menu użytkownika na podstawie jego praw dostępu,
 - 5) możliwości definiowania uprawnień do poszczególnych funkcjonalności systemu, poszczególnych grup danych oraz operacji jakie może na nich wykonać (wprowadzanie, aktualizacja, przeglądanie, usuwanie):
 - a) indywidualnie dla użytkownika (profilu),
 - b) dla grupy użytkowników,
 - c) dla roli w systemie,
 - d) dla wybranych obszarów danych – np. tylko do odczytu dla konkretnych użytkowników, grup,
 - 6) kontroli uprawnień użytkowników do wykonywania określonych operacji w systemie, w oparciu o dowolnie definiowane „role” w systemie, opisujących zestaw uprawnień koniecznych do realizacji określonej funkcji w przedsiębiorstwie (np. administrator, magazynier, fakturzysta, księgowy). Efektywne uprawnienia użytkownika zależeć muszą od ról, do których jest przypisany oraz indywidualnie nadawanych lub odbieranych uprawnień,
 - 7) możliwości personalizacji obszaru ekranu pod indywidualne potrzeby użytkownika,
 - 8) rozbudowanego systemu zapytań i wyszukiwania danych z poziomu poszczególnych modułów/obszarów,
 - 9) skutecznego rozwiązania w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa danych oraz sterowania uprawnieniami poszczególnych użytkowników w zakresie dostępu do danych i procedur,
 - 10) prostej obsługi,
 - 11) sprawnego archiwizowania i odtwarzania danych przez uprawnionych użytkowników (możliwość odtwarzania stanu z archiwum na dowolny dzień),
 - 12) możliwości wszystkich wydruków przez drukarkę lub do pliku,
 - 13) możliwości wykorzystywania podpisu elektronicznego.
0149. Możliwość zmiany waluty na euro w przypadku przystąpienia Polski do strefy euro (unii monetarnej).
0150. Zapewnienie bezpieczeństwa operacji księgowych poprzez rozbudowane mechanizmy kontrolne, w tym co najmniej: blokada usuwania dokumentów użytych w innych procesach, blokada możliwości wprowadzania dokumentów, ich modyfikacji w okresach zamkniętych księgowo.
0151. Możliwość weryfikacji wykonania założonych planów oraz sprawozdawczości z posiadanych danych w zakresie planowania oraz budżetowania,.
0152. Możliwość wprowadzenia samodzielnie przez użytkownika nowych pól do kartotek bazy danych oraz nowych słowników, bez ingerencji Wykonawcy.

0153. Oznaczanie operacji edycyjnych wykonywanych przez użytkownika takich jak: dopisywanie, modyfikacja, usuwanie w odniesieniu do newralgicznych danych systemu (dane kontrahentów, faktury sprzedaży, punkty rozliczeniowe, odczyty) danymi osoby wykonującej operację wraz z informacją o zakresie zmian i datą..
0154. Odnotowywanie w systemie co najmniej informacji o zmianie statusu dokumentów, ich księgowaniu - szczegółowy zakres danych, rejestrowanych w związku z eksploatacją systemu ustalony na etapie Analizy przedwdrożeniowej.
0155. Wspólne słowniki dla wszystkich modułów ZSI sparametryzowane i dostępne dla użytkowników.
0156. Zaimplementowany mechanizm łączenia duplikatów kartotek i słowników w celu wyeliminowania wartości powtarzających się (np. nazwy ulic).
0157. Możliwość samodzielnego tworzenia nowych wydruków i raportów dostosowanych do potrzeb użytkowników SYSTEMU z wszystkich danych zgromadzonych w SYSTEMIE (z uwzględnieniem ich dowolnej filtracji i agregacji) przez użytkownika i administratora systemu, bez konieczności ingerencji Wykonawcy, bądź programisty.
0158. Możliwość zapisania utworzonych raportów lub ich szablonów i ich udostępnienia lub ograniczenia dostępu do nich innym użytkownikom w zakresie podglądu, edycji i usuwania (wymagane jest, aby razem z SYSTEM zostały dostarczone narzędzia umożliwiające samodzielne tworzenie raportów przez użytkowników).
- Możliwość generowania raportów, zestawień i innych wydruków zawierających co najmniej:
0159.
 - 1) dane w postaci tabelarycznej wraz z wielopoziomowymi ich podsumowaniami,
 - 2) wartości z bazy danych jako element statycznego tekstu o zadanej treści,
 - 3) kody kreskowe,
 - 4) obiekty graficzne.
0160. Współpraca systemu ZSI ze skanerem w sposób umożliwiający digitalizację dokumentów papierowych bez konieczności opuszczania systemu i korzystania z zewnętrznego oprogramowania, z możliwością zapisywania cyfrowych obrazów dokumentów w bazie danych.
0161. Możliwość zapamiętywania przyjętego do przedsiębiorstwa dokumentu tzw. szablonu aplikacji zawierającego identyfikatory oraz piktogramy charakterystyczne dla Zamawiającego oraz informacje identyfikacyjne określone w dotychczas użytkowanych szablonach.
0162. Wbudowane mechanizmy alarmów ustalanych według określonych parametrów z możliwością monitorowania procesów w ramach modułów ZSI.
0163. Możliwość sprawnej dystrybucji sporządzonych raportów do osób zainteresowanych z opcją rozesłania dokumentów na dowolne, wskazane konta mailowe.
0164. Zapewnienie współpracy z Systemem operacyjnym stacji roboczych: Windows 10. 64-bit i nowszych.

0165. Zapewnienie współpracy z oprogramowaniem biurowym: MS Office 2010/2013/2016/2019/365
0166. Obsługa kodów kreskowych (generowanie oraz czytanie).
0167. Możliwość przesyłania użytkownikom (pojedynczym lub grupie użytkowników) - za pośrednictwem zaimplementowanej funkcji - informacji w formie komunikatów dostępnych jako alert „pop-up”. wyświetlających komunikat na ekranie.
0168. Możliwość pracy z zewnątrz w systemie w technologii zabezpieczonej protokołem szyfrowania.
0169. Możliwość zapisywania wykonanych zestawień i raportów w celu ich późniejszego wydrukowania wraz z możliwością wznowienia wydruku od danego numeru strony.
- Obsługa i wykorzystanie kalendarza w systemie z możliwością:
- 1) organizacji spotkań lub zadań,
 - 2) ustawiania przypomnień o poszczególnych zadaniach poprzez komunikat na ekranie lub poprzez e-mail,
 - 3) definiowania zdarzeń pojedynczych lub cyklicznych,
 - 4) planowania pracy dla zespołów ludzi i brygad (grupowanie kalendarzy),
 - 5) przekazywania zadań pomiędzy kalendarzami poszczególnych osób danego zespołu,
- 0170.
- 6) integracji z Biurem Obsługi Klienta na poziomie definiowania spraw oraz przydzielania spraw według poszczególnych kalendarzy,
 - 7) automatycznej synchronizacji z kalendarzem aplikacji Zamawiającego,
 - 8) zintegrowania z kalendarzem mobilnym działającym np. w oparciu o system Android,
 - 9) generowania raportów,
 - 10) współdzielenia z innymi użytkownikami.
- Możliwość przechowywania plików w dowolnym formacie (grafika, multimedia, dokumenty tekstowe i inne) dołączanych do poszczególnych modułów ZSI, powiązanych z pozycjami kluczowych kartotek - Pliki te muszą być przechowywane w bazie danych, a nie w katalogu na dysku. Zamawiający nie dopuszcza możliwości przechowywania w bazie jedynie ścieżek dostępu do tych plików.
- 0171.
0172. Opracowana, wyczerpująca i zrozumiała instrukcja obsługi zarówno w formie papierowej, jak i w formie elektronicznej na dostarczonym Zamawiającemu nośniku.
- Możliwość drukowania dokumentów, w tym:
- 1) w standardowych formatach papieru,
 - 2) do pliku (format pdf, txt, csv),
 - 3) podgląd wydruku na ekranie.
- 0173.
0174. Anonimizacja metadanych dokumentów i plików (w szczególności dokumentów umieszczanych w Internecie lub eksportowanych), w tym co najmniej: geotagowanie, sprzęt, rodzaj i wersje oprogramowania, autor.

0175. Prowadzenie jednolitej i spójnej kartoteki kontrahentów, dostawców, towarów, lokalizacji (pkt adresowych z obsługą identyfikatorów TERYT) itp.

0176. Dostęp do następujących danych kontrahenta: dokumenty, sprawy, zlecenia, umowy, faktury, faktury za usługi dodatkowe, saldo.

0177. Możliwość wyszukiwania kontrahenta co najmniej po: nazwie, NIP, REGON, adresie, adresie korespondencyjnym, aliasie – walidacja danych na podstawie interfejsów do systemów publicznych, np. CEIDG, GUS.

Zgodność systemu z obowiązującym prawem na dzień ostatecznego odbioru całości przedmiotu zamówienia w szczególności z nw. przepisami oraz aktami do nich wykonawczymi:

- 1) Ustawa z dnia 10.05.2018r. o ochronie danych osobowych(Dz.U.2019.1781 t.j.),
- 2) Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. U UE 2016.119.1 z dnia 04.05.2016),
- 3) Ustawa z dnia 11 marca 2004r. o podatku od towarów i usług (Dz.U.2020.106 t.j. z póź.zm.),
- 4) Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26.06.1974 r (Dz.U.2020.1320 t. j. z późn.zm.),
- 5) Ustawa o Systemie ubezpieczeń społecznych z dnia 13 października 1998r. (Dz.U.2020.266 t. j. z późn.zm.),
- 6) Ustawa z dnia 15 lutego 1992r. o podatku dochodowym od osób prawnych (Dz.U.2020.1406 t. j. z późn.zm.),
- 7) Ustawa z dnia 26 lipca 1991r. o podatku dochodowym od osób fizycznych (Dz.U.2020.1426 t. j. z późn.zm.),
0178. 8) Ustawa z dnia 29 września 1994r. o rachunkowości (Dz.U.2019.351 t.j. z późn.zm.),
- 9) Ustawa z dnia 6 grudnia 2008r. o podatku akcyzowym (Dz.U.2020.722 t. j.),
- 10) Ustawa z dnia 12 stycznia 1991r. o podatkach i opłatach lokalnych (Dz.U.2019.1170 t. j. z późn.zm.),
- 11) Ustawa Prawo Wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (Dz.U.2020.310 t.j. z późn.zm.),
- 12) Ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków z 7 czerwca 2001 r. (Dz.U.2019.1437 t. j. z póź.zm.),
- 13) Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 27 lutego 2018 r. w sprawie określania taryf, wzoru wniosku o zatwierdzenie taryfy oraz warunków rozliczeń za zbiorowe zaopatrzenie w wodę i zbiorowe odprowadzanie ścieków (Dz.U. 2018, poz. 472),
- 14) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. 2002.8.70),
- 15) Ustawa Prawo Budowlane z dnia 07 lipca 1994r. (Dz.U.2020.1333 t.j. z późn.zm),
- 16) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2020.1219 t.j. z późn.zm.),

- 17) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010.109.719 z dnia 22.06.2010 r.),
- 18) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017.2294 z późn.zm),
- 19) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065),
- 20) Ustawa z dn.4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych (Dz. U. poz. 848) z późn. zm.,
- 21) Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz.U. 2005 nr 64 poz. 565) z późn. zm.,
- 22) Ustawa z dnia 5 lipca 2018 r. o krajowym systemie cyberbezpieczeństwa z późn. zm.,
- 23) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych z późn. zm.,
- 24) Innymi przepisami prawnymi.

L.p.	W zakresie gwarancji i opieki serwisowej Wykonawca jest zobowiązany do:
0179.	Świadczenia w okresie minimum 36 miesięcy od daty odbioru końcowego Systemu opieki serwisowej i gwarancji w zakresie całości dostarczonego sprzętu i oprogramowania.
0180.	Usuwanie awarii, błędów, bieżąca konserwacja sprzętu i oprogramowania oraz dostosowanie dostarczonych rozwiązań do zmian prawnych w ramach opieki serwisowej.
0181.	Wykonywanie aktualizacji/modernizacji w siedzibie Zamawiającego po uprzednim uzgodnieniu terminu ich wprowadzenia z Zamawiającym.
0182.	Bieżącego nadzoru przebiegu aktualizacji/modyfikacji z pełną odpowiedzialnością za ich prawidłowy przebieg i terminowość.
0183.	Dostarczenia i utrzymania w okresie gwarancji środowiska produkcyjnego oraz testowego/szkoleniowego Systemu.

2. Baza danych systemu ZSI

- 1) System ZSI musi działać na komercyjnej transakcyjnej - relacyjnej bazie danych jednego producenta z jego bieżącym wsparciem serwisowym.
- 2) Dostarczona baza danych musi zapewniać: skalowalność, wydajność, odporność na błędy, rozliczalność, obsługę transakcji, system optymalizacji danych. Baza danych musi umożliwiać dostęp do informacji w różnych przekrojach bezpośrednio po ich wprowadzeniu i zapewnić automatyczny przepływ danych pomiędzy poszczególnymi modułami Systemu.

L.p.	Wymogi w zakresie funkcjonalności bazy danych:
0184.	Możliwość obsługi hurtowni danych, integrującej dane ze wszystkich pozostałych systemów bazodanowych Zamawiającego oraz udostępnianie ich w czasie rzeczywistym.
0185.	Implementacja narzędzi umożliwiających na migrację baz danych pomiędzy platformami na poziomie fizycznym (np. kopiowanie, konwersja danych) oraz logicznym (narzędzia do eksportu oraz importu).
0186.	Możliwość instalacji systemu bazy danych na różnych platformach operacyjnych tj. Unix, Linux, Windows z zachowaniem identycznej funkcjonalności serwera bazy danych. Oprogramowanie klienckie, za pośrednictwem którego stacje będą nawiązywały połączenie z bazą danych musi być dostępne dla wielu platformach systemowo-sprzętowych min. Windows, Linux.
0187.	Zapewnienie przez system zarządzania bazą danych (RDBMS) niezależności platformy systemowej dla oprogramowania klienckiego od platformy systemowej bazy danych.
0188.	Możliwość zapisywania danych i tworzenia dotyczących ich zapytań w języku Structured Query Language, (SQL). Wymagana zgodność ze standardem ANSI/ISO SQL 2008 lub nowszym. Wbudowana obsługa wyrażeń regularnych zgodna ze standardem POSIX dostępna z poziomu języka SQL jak i procedur/funkcji składowanych w bazie danych.
0189.	Zapewnienie bieżącego wparcia producenta bazy danych w tym bieżących aktualizacji oraz poprawek.
0190.	Obsługa standardu JDBC 3.0, z wsparciem dla technologii JAVA.
0191.	Brak ograniczeń co do ilości danych, liczby tabel i rekordów zawartych w bazie danych.
0192.	Zaimplementowany mechanizm uruchamiania zapytań odwołujących się do stanu danych sprzed modyfikacji (sprzed potwierdzenia „commit”) za pomocą udokumentowanego języka zapytań serwera bazy danych lub jego wbudowanych rozszerzeń. Oczekuje się możliwości zapewnienia wykonania ww. działania do danych sięgających do min. 24 godzin wstecz.
0193.	Zapewnienie przez RDBMS przetwarzania transakcyjnego według standardu/zespołu cech ACID z zachowaniem spójności i maksymalnego stopnia współbieżności. Mechanizm izolowania transakcji musi pozwalać na spójny odczyt modyfikowanego obszaru danych bez wprowadzania blokad, spójny odczyt nie może blokować możliwości wykonywania zmian.
0194.	Zapewnienie obsługi charakterystycznej dla wielu ustawień narodowych i wielu zestawów znaków (włącznie z Unicode).
0195.	Możliwość budowania indeksów o strukturze B-drzewa, indeksów bitmapowych.
0196.	Możliwość równoczesnego wykonywania operacji SQL w bazie danych w zakresie potrzeb administracyjnych oraz potrzeb użytkowników).
0197.	Możliwość wycofania usunięcia tabeli w bazie danych do określonego punktu w czasie bez konieczności przeprowadzania odtwarzania całej bazy danych z kopii zapasowej.

0198. Możliwość wycofania przeprowadzonej transakcji na bazie danych, przy czym przy wycofaniu transakcji musi być możliwość automatycznego wycofania transakcji zależnych od wycofywanej transakcji.
0199. Możliwość buforowania wyników zapytań SQL oraz ich pobranie bezpośrednio z bufora.
0200. Możliwość definiowania i implementacji własnych procedur i funkcji zwracających jako wynik zbiór danych z możliwością ich ponownego wykorzystania jako źródło danych w dalszych instrukcjach SQL.
0201. Administracja użytkownikami w tym przydział uprawnień, ról oraz możliwość autoryzowania użytkowników bazy danych za pomocą użytkowników założonych w bazie danych bądź mechanizmu zewnętrznego.
0202. Możliwość wykonywania i katalogowania kopii bezpieczeństwa według zdefiniowanych harmonogramów bezpośrednio z poziomu serwera, na którym zainstalowano silnik bazy danych. Wykonywanie kopii bezpieczeństwa powinno być możliwe w trybie offline („cold backup”) oraz backup logiczny oraz w trybie online („hot backup”).
0203. Możliwość administrowania (sprawdzanie poprawności, usuwanie) wykonanymi kopiami bezpieczeństwa, poufnością danych wraz z zastosowaniem systemu kont z hasłami i różnych systemów identyfikacyjnych oraz szyfrowanie danych rozbudowanym systemem kontroli uprawnień użytkowników, w celu umożliwienia dostępu do funkcji i danych przechowywanych przez system.
0204. Implementacja mechanizmów zarządzających niezawodnością pracy bazy (fault tolerance), z wykorzystaniem mechanizmów eliminujących typowe awarie – np. wbudowane narzędzia utrzymania spójności danych w przypadkach utraty zasilania, awarii podzespołów serwera.
0205. możliwość administracji bazą z poziomu graficznego interfejsu umożliwiającego pracę w środowisku Windows, Linux. Interfejs powinien zapewnić ergonomiczne metody połączenia się z konkretną instancją, wyszukiwania danych, importu/exportu danych, budowania zapytań SQL.

3. Finanse i Księgowość

1) Księgi rachunkowe

L.p.	Moduł Księgi rachunkowe musi spełniać następujące wymagania:
0206.	Dowolna liczba lat obrotowych i okresów rozliczeniowych w roku (maksymalnie do 23 miesięcy).
0207.	Możliwość dynamicznego ustalania przez użytkownika dodatkowych okresów sprawozdawczych, w tym co najmniej: tygodnie, dekady, kwartały, dni, półrocza, stała ilość dni).
0208.	Możliwość używania dwóch różnych wersji planu kont na przełomie roku obrotowego.
0209.	Możliwość definiowania przez użytkownika dowolnej struktury konta oraz kopiowania wersji planu kont.
0210.	Definiowalne przez użytkownika słowniki grup analitycznych dla określonych segmentów konta.
0211.	Wspomaganie procesu tworzenia i aktualizacji planu kont w oparciu o słowniki (klasyfikatory kont).
0212.	Obsługa kont pozabilansowych.
0213.	Oznaczanie kont na potrzeby przepływów pieniężnych metoda bezpośrednią.
0214.	Blokada księgowania na wybranych kontach.
0215.	Blokada księgowania na wybranej stronie konta księgowego.
0216.	Definiowanie rodzajów dowodów księgowych i dzienników.
0217.	Kontrola bilansowania się dowodów księgowych, kontrola kręgu kosztów kont bilansowych.
0218.	Jednoczesne księgowanie kosztów w układzie rodzajowym (4) i kalkulacyjnym (5) według MPK.
0219.	Automatyczne pobieranie danych z pozostałych modułów Systemu w sposób wskazany przez użytkownika i pod kontrolą pracownika działu księgowości.
0220.	Zapewnienie niezmienności danych źródłowych w miejscu ich powstania, po ich pobraniu, z możliwością modyfikacji przez pracownika księgowości.
0221.	Analiza obrotów i sald kont.
0222.	Przejście z obrotów i sald kont do analityki transakcji z możliwością podglądu dowodów księgowych z różnych okresów.
0223.	Możliwość wykonania porównawczej analizy obrotów i sald dla kilku okresów sprawozdawczych.
0224.	Bieżąca informacja o stanach i obrotach w zdefiniowanych okresach.
0225.	Wbudowane tabele kursów walut (w rozbiciu na banki, daty kursu oraz kurs: kupna, średni i sprzedaży).
0226.	Podpowiadanie kursów walut na podstawie tabel kursów i definicji rodzaju operacji bankowej.
0227.	Możliwość ręcznego określania kursów walut lub wskazania dowolnie innej tabeli kursów walut oraz dowolnego dnia tabeli.
0228.	Możliwość wczytania kursów z Homebanking (wczytywanie z plików dla systemów MTCASH, GONIEC, MTC, MT940, MTCS).

- 0229. Możliwość automatycznego wczytania tabeli kursów walut ze strony Narodowego Banku Polskiego (NBP).
- 0230. Ustalanie i automatyczne wyksięgowanie różnic kursowych po rozliczeniu operacji według różnych kursów dla metody bilansowej lub podatkowej.
- 0231. Możliwość odrębnego księgowania na konta różnic kursowych KUP (różnice kursowe przypadające na wartość netto) i NKUP (różnice kursowe przypadające na wartość VAT).
- 0232. Wyliczanie różnic kursowych bilansowych na dzień bilansowy i ich automatyczna dekreacja na kontach rozrachunków. Storno wyceny bilansowej (na początek roku lub w momencie zapłaty proporcjonalnie do kwoty zapłaty).
- 0233. Możliwość kopiowania i automatycznego stornowania dowodów księgowych.
- 0234. Tworzenie równoległych zapisów dla otwartych miesięcy księgowych.
- 0235. Prowadzenie dziennika głównego i dzienników cząstkowych.
- 0236. Prowadzenie karty kontowych.
- 0237. Zamknięcie kont wynikowych na koniec roku obrotowego (obrotami lub saldami).
- 0238. Możliwość ustalenia źródła każdego zapisu (data wprowadzenia, wprowadzający, data modyfikacji, modyfikujący, lub wszystkie dane po załączeniu odpowiedniego mechanizmu dla wybranych kartotek).
- 0239. Automatyczne przeniesienie bilansu zamknięcia jako bilansu otwarcia nowego roku obrotowego, możliwość odwzorowania kont między różnymi wersjami planów kont (przeniesienie BZ na BO może być wielokrotnie wykonywane).
- 0240. Automatyczne przeniesienie danych słownikowych pomiędzy latami obrotowymi.
- 0241. Wykonywanie analiz w rozbiciu na jednostki organizacyjne.
- 0242. Analiza obrotów i sald.
- 0243. Analiza obrotów i sald według okresów.
- 0244. Możliwość przeprowadzania analiz i raportowania według wybranych atrybutów i kryteriów przypisanych do zaksięgowanych transakcji.
- 0245. Analiza kosztów działalności według miejsc powstawania.
- 0246. Analiza kosztów w układzie rodzajowym.
- 0247. Zgodność z polskimi przepisami prawa o rachunkowości.
- 0248. Podpinanie załączników do dowodu księgowego.
- 0249. Możliwość budowy hierarchicznej struktury kont kosztowych umożliwiających analizę kosztów na kilku poziomach szczegółowości w zakresie rodzaju i miejsc powstawania kosztów.
- 0250. Obsługa planów ekonomiczno-finansowych – korekta planów.
- 0251. Raportowanie z realizacji planów.
- 0252. Możliwość definicji reguł kontroli kręgu kosztowego.
- 0253. Ewidencja kredytów i pożyczek inwestycyjnych z możliwością wyliczenia i prowadzenia harmonogramu ich spłat.
- 0254. Ewidencja leasingu z podziałem na umowy, z możliwością prowadzenia harmonogramu spłat rat.
- 0255. Analiza zobowiązań długoterminowych i krótkoterminowych z tytułu kredytów, pożyczek i leasingu oraz naliczonych od nich odsetek.

0256. Ewidencja wpłaconych gwarancji i wpłaconych wadium z możliwością monitowania terminu ich zwrotu dla poszczególnych dostawców oraz możliwość podziału powyższych zobowiązań na krótko i długoterminowe.
0257. Ewidencja odszkodowań od firm ubezpieczeniowych - od momentu zgłoszenia szkody do jej rozliczenia.
0258. Wbudowany moduł taryfy związany z tworzeniem wniosków taryfowych oraz moduł związany z budżetowaniem.

2) Obsługa rachunków bankowych

L.p.	Moduł Obsługa rachunków bankowych musi spełniać następujące wymagania:
0259.	Możliwość definiowania rachunków bankowych prowadzonych w walucie krajowej, walutach obcych i mieszanych.
0260.	Możliwość prowadzenia bieżącej ewidencji operacji bankowych jeszcze przed zadekretowaniem w ramach raportów bankowych.
0261.	Możliwość automatycznej dekretacji wyciągów bankowych i pojedynczych operacji bankowych.
0262.	Obsługa wyciągów bankowych w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> 1) rejestrowania wpłat i wypłat na poszczególnych rachunkach bankowych, 2) automatycznego księgowania wpłat bezpośrednio na kontach analitycznych z uwzględnieniem unikalnego numeru identyfikacyjnego, 3) automatycznego przygotowania paczki przelewów (dla kontrahentów, pracowników, czy dotyczących innych zobowiązań) do realizacji i przesłanie jej do systemu bankowego z możliwością korekty pewnych danych, wycofania lub wstrzymania przelewu, 4) zarządzania emisją przelewów, 5) importu wyciągów bankowych z automatycznym księgowaniem plików otrzymanych od banku, 6) dostępu do rzeczywistych stanów środków na wyciągach bankowych, 7) możliwości prowadzenia wielu rachunków bankowych, w tym dewizowych w dowolnych walutach.
0263.	Możliwość wglądu w stany kont bankowych na dowolnie wybrany dzień.
0264.	Możliwość wglądu w bieżący stan rozrachunków z kontrahentami i pracownikami.
0265.	Możliwość automatycznego wyliczania i dekretowania różnic kursowych dla walutowych rachunków bankowych.
0266.	Możliwość wczytywania wyciągów bankowych z systemów Homebanking (HB).
0267.	Rozpoznawanie operacji bankowych na podstawie przelewów wygenerowanych w systemie.
0268.	Rozpoznawanie wpłat od kontrahentów (nie będących mass collect) na podstawie: konta bankowego pracownika, konta bankowego kontrahenta, symbolu rozrachunku zawartego w opisie przelewu, kwoty i terminu płatności.
0269.	Możliwość definiowania wzorców komasacji prowizji (podczas importu wyciągów z HB grupowanie i sumowanie pozycji odpowiadających wzorcom).

0270. Możliwość wyceny rozchodów z banków walutowych metodą FIFO (dla operacji dotyczących przesunięcia środków pieniężnych w walutach obcych, użytkownik powinien mieć możliwość zastosowania kursu waluty wyliczonego przez system z wykorzystaniem metody FIFO).
0271. Możliwość wyceny przychodów metodą FIFO w bankach walutowych z ujemnym stanem.
0272. Pomijanie operacji rozchodowych i przychodowych oznaczonych jako Overnight podczas wyliczania kursu FIFO.
0273. Wycena wszystkich rozchodów metodą FIFO oraz wycena FIFO przychodów dla stanu ujemnego (oznaczenie „Bank FIFO”). Szczegółowa specyfikacja kursów źródłowych, na operacjach bankowych oraz na wydrukach raportów bankowych, dla pozycji wycenianych metodą FIFO.
0274. Możliwość obsługi kursu średnioważonego (wyliczenie kursu średnioważonego podczas rejestracji operacji bankowej – dla operacji rozchodowych przy dodatnim stanie konta, dla operacji przychodowych przy ujemnym stanie konta, dostępność modyfikacji operacji tylko dla ostatniej operacji bankowej).
0275. Możliwość definiowania własnych słowników opisów operacji bankowych.
0276. Możliwość wyszukiwania kontrahenta podczas wprowadzania dokumentu według:
- 1) symbolu płatnika,
 - 2) nazwy lub dowolnej części nazwy,
 - 3) adresu kontrahenta lub po dowolnej części adresu,
 - 4) adresu przyłączenia lub po dowolnej części adresu,
 - 5) numeru faktury lub dowolnej części numeru,
 - 6) numeru upomnienia/wezwania do zapłaty i innych rodzajów wezwań lub dowolnej części numeru,
 - 7) numeru noty odsetkowej lub dowolnej części numeru,
 - 8) kodu kreskowego wydrukowanego na fakturze.
0277. Możliwość wyszukiwania kontrahenta podczas wprowadzania dokumentu z uwzględnieniem więcej niż jednego argumentu równocześnie (np. po części numeru faktury i kwocie faktury).
0278. Możliwość dołączania załączników do wyciągu bankowego.
0279. Możliwość przechowywania wraz z dokumentem oryginalnego dokumentu bankowego w formie pliku dostarczanego przez bank.
0280. Możliwość, w trakcie nanoszenia wpłaty kontrahenta, dostępu do informacji o upomnieniach, wezwaniach do zapłaty, wezwaniach przed egzekucyjnych wysłanych do kontrahenta z możliwością ich uregulowania.
0281. Informowanie podczas generowania płatności o ewentualnych zajęciach komorniczych.
0282. Obsługa masowych płatności tj. wpłaty dokonywane na indywidualne subkonta w rachunku bankowym.
0283. Możliwość wielokrotnego generowania przez osoby upoważnione raportu/wydruku masowych płatności.

3) Budżetowanie

L.p. Moduł Budżetowanie musi spełniać następujące wymagania:

- 0284. Budżetowanie na działy/jednostki – zarówno koszty jak i przychody.
- 0285. Obsługa budżetów częściowych (hierarchicznych).
- 0286. Obieg akceptacji budżetów.
- 0287. Cykliczne rewizje budżetów.
- 0288. Określanie targetu budżetów.
- 0289. Wykonanie budżetu – zestawienie kosztów/przychodów do założonego planu w ujęciu miesięcznym i narastająco.
- 0290. Pilnowanie wydatków na etapie składania zapotrzebowania, w oparciu o aktualne obowiązujący budżet. W przypadku przekroczenia budżetu wymagana dodatkowa akceptacja.
- 0291. Raportowanie i analityka zapotrzebowania.
- 0292. Śledzenie wykonania w czasie rzeczywistym.
- 0293. Pełna integracja budżetów z obiegiem faktur oraz planem kont księgowych – raport z wykonania budżetu „dostępny od ręki” uwzględniający wszystkie zaksięgowane koszty/przychody.
- 0294. Integracja z MS Excel.
- 0295. Budżetowanie na działy/jednostki – zarówno koszty jak i przychody.

4) Kartoteka przelewów

L.p.	Moduł Kartoteka przelewów musi spełniać następujące wymagania:
0296.	Automatyczne przygotowywanie przelewów dla zobowiązań.
0297.	Możliwość ręcznej rejestracji przelewów.
0298.	Możliwość rejestracji przelewów dotyczących podzielonej płatności (Split Payment) z uwzględnieniem sumowania kilku faktur.
0299.	Rejestracja przelewów z uwzględnieniem należności w celu wzajemnego kompensowania rozrachunków podczas wprowadzania wyciągów bankowych.
0300.	Blokada przelewu ujemnego.
0301.	Prowadzenie kartoteki przelewów zrealizowanych i czekających na realizację.
0302.	Plan płatności.
0303.	Generowanie planu płatności zobowiązań – zatwierdzanie płatności zgodnie z terminem płatności, możliwość zmiany daty zapłaty na dowolny inny dzień.
0304.	Rozbijanie płatności na operacje z różnymi terminami realizacji zapłaty.
0305.	Generowanie przelewów na podstawie zatwierdzonego planu płatności z uwzględnieniem wszystkich rodzajów przelewów tj. rozrachunki z dostawcami i odbiorcami, przelewy podatkowe, rozrachunki z komornikami, opłaty administracyjne, zapłaty częściowe, przedpłaty, zapłaty do wielu rachunków, zapłaty kwot faktur z odsetkami lub bez i wszelkie inne płatności.

0306. Możliwość kontroli salda rozrachunku podczas wysyłania przelewu.
0307. Wydruk poleceń przelewu w różnych formatach, w tym co najmniej:
- 1) układ pionowy na papierze wstępnie zadrukowanym (dwa duże oraz dwa małe blankiety),
 - 2) układ pionowy z wydrukiem szablonu (dwa duże oraz dwa małe blankiety).
0308. Komasaacja przelewów w paczkach w ramach kontrahentów, rachunków bankowych i kodu waluty.
0309. Kartoteka banków i oddziałów banków.
0310. Integracja kartoteki banków i oddziałów z kartoteką kontrahentów oraz kartoteką przelewów (Biała Księga Podatników).
0311. Automatyczna weryfikacja kontrahenta pod kątem Białej Księgi Podatników uruchamiana na żądanie użytkownika.
0312. Współpraca z systemami HB.
0313. Możliwość przekazania paczki przelewów do systemu HB.
0314. Możliwość zadekretowania wyciągu bankowego na podstawie wcześniej wysłanych przelewów zrealizowanych przez bank.
0315. Możliwość automatycznego wstępnego rozpoznawania otrzymanych wpłat co najmniej według:
- 1) konta wpłacającego,
 - 2) opisu zawierającego symbole należności,
 - 3) nieuregulowanych sald.
0316. Możliwość wielokrotnego generowania listy wpłat masowych.
0317. Możliwość wyodrębnienia z wyciągu bankowego zapłat za należności objęte postępowaniem sądowym, komorniczym, upadłościowym i odpisami aktualizującymi należności wątpliwe.
0318. Możliwość przypisania do kontrahenta informacji o zajęciach komorniczych, z Urzędu Skarbowego i innych zajęciach oraz informacja o tychże zajęciach podczas przygotowywania płatności.
0319. Obsługa systemów HB dla wysyłania przelewów i wczytywania wyciągów bankowych
0320. Obsługa systemów Masscollect dla banków obsługujących Zamawiającego.

5) Zakup

L.p.	Moduł Zakup musi spełniać następujące wymagania:
0321.	Możliwość definiowania przez użytkownika wielu rejestrów zakupu, w tym co najmniej: rejestr z importu oraz rejestru z wewnątrzwspólnotowego Nabycia Towarów).
0322.	Prowadzenie rejestru zakupu krajowego w walucie obcej.
0323.	Możliwość ręcznego określenia kursu waluty lub wskazania tabeli kursów walut, dnia tabeli oraz rodzaju kursu (średni, kupna, sprzedaży).

- 0324. Możliwość zdefiniowania na rodzaju dokumentu zakupu sposobu automatycznego określania kursu waluty dla dokumentu.
- 0325. Definiowanie schematów dekretacji dokumentów zakupu z możliwością wprowadzania wartości wychodząc od netto lub brutto w zależności od opisu faktury i podziału kosztów na MPK.
- 0326. Rozliczenie dostaw niefakturowanych oraz towarów i materiałów w drodze (sald dwustronne konta rozliczenia zakupu np. 300).
- 0327. Automatyczne tworzenie „Polecenia księgowania” (PK) do dostaw niefakturowanych lub w drodze (np. koszt III, faktura IV).
- 0328. Wyliczenie odchyleń dla kont rozliczenia zakupu podczas rejestrowania dokumentu zakupu.
- 0329. Prowadzenie rejestrów zakupu VAT.
- 0330. Możliwość dodatkowej rejestracji zobowiązań wobec Urzędu Celnego w rejestrze zakupów z importu.
- 0331. Obsługa faktur ratalnych – odrębne zobowiązania z różnymi terminami płatności dla poszczególnych rat.
- 0332. Wyświetlanie informacji podsumowującej – kwartalnej i miesięcznej, dostawy i nabycia wewnątrzwspólnotowego, w tym trójstronne, wewnątrzwspólnotowe świadczenie usług.
- 0333. Generowanie danych do deklaracji Intrastat.
- 0334. Możliwość wydruku „Dokumentu wewnętrznego” oraz „Dokumentu wewnętrznego korygującego” do Wewnątrzwspólnotowego Nabycia Towarów z uwzględnieniem pozycji z zerowymi wartościami.
- 0335. Możliwość wydruku „Dokumentu wewnętrznego” oraz „Dokumentu wewnętrznego korygującego” dla zakupów krajowych.
- 0336. Możliwość wydruku dokumentu zakupu typu „Samofakturowanie” (np. przekazanie towarów, wystawienie faktury wewnętrznej).
- 0337. Wprowadzanie dokumentów zakupu korygujących z możliwością zaciągania pozycji nagłówkowych z dokumentu korygowanego (pozycja korygowana z kwotą ujemną/przeciwym znakiem, pozycja korygująca z kwotą dodatnią/znak kwoty tak jak na fakturze pierwotnej). Dotyczy dokumentów zakupu krajowych i zagranicznych.
- 0338. Możliwość rejestracji i wydruku faktury VAT oraz faktury VAT korygującej dla Rolnika Ryczałtowego.
- 0339. Prowadzenie kartoteki not korygujących wychodzących i przychodzących wraz z wydrukiem noty korygującej.
- 0340. Generowanie załączników do not korygujących.
- 0341. Możliwość sporządzenia noty korygującej dla wierzyciela lub dostawcy (kontrahenci z faktury zakupu).
- 0342. Powiązanie faktur zakupu z zamówieniami materiałów/towarów oraz usług.
- 0343. Możliwość kontroli różnicy wartości faktur i zamówień.

- 0344. Możliwość powiązania z modułem „umów” w zakresie pobrania identyfikatora umowy, rodzaju umowy i automatycznego zaksięgowania odpowiedniej wartości (dotyczy rozliczania zawartych umów na kontach pozabilansowych).
- 0345. Możliwość edycji dekretacji w celu dodania kont (np. w zamówieniu nie są uwzględnione koszty transportu, które powinny być zaksięgowane w danym dokumencie).
- 0346. Możliwość obsługi co najmniej dwóch zamówień do jednej faktury lub dwóch faktur do jednego zamówienia.
- 0347. Możliwość tworzenia nowego zamówienia zakupu przy fakturach korygujących.
- 0348. Możliwość księgowania faktur korygujących powiązanych z zamówieniami.
- 0349. Automatyczne generowanie pozycji faktury zakupu na podstawie zamówienia zakupu usług (konta kosztowe usług). Grupowanie wartości faktur w ramach tych samych kont.
- 0350. Podpinanie załączników do dokumentów zakupu.
- 0351. Możliwość podpinania skanów faktur do dokumentów zakupu w powiązaniu z elektronicznym obiegiem dokumentów lub kancelarią zakupową.
- 0352. Możliwość przenoszenia i kopiowania dokumentów zakupu pomiędzy rejestrami zakupu, okresami oraz latami obrotowymi (przenoszenie dostępne dla dokumentów niezadekretowanych).
- 0353. Automatyczne tworzenie Wewnętrznych dokumentów sprzedaży na podstawie krajowych i zagranicznych dokumentów zakupu (np. Faktur Wewnątrzwspólnotowego Nabycia, Odwrotne Obciążenie).
- 0354. Możliwość modyfikacji terminu odliczenia podatku VAT w dokumentach zakupu dotyczących okresów zablokowanych z możliwością zmiany miesiąca odliczenia podatku VAT po zaksięgowaniu dokumentu.
- 0355. Kontrola terminu odliczenia podatku VAT w miesiącu otrzymania faktury lub w dwóch kolejnych okresach (komunikat: *przekroczony okres odliczenia*).
- 0356. Możliwość modyfikacji terminu płatności w dokumentach zakupu dotyczących okresów zablokowanych.
- 0357. Automatyczne wystawianie dokumentów zakupu na podstawie dokumentów magazynowych PZ.
- 0358. Możliwość prowadzenia ewidencji faktur przychodzących („Kancelaria zakupowa”) wraz z generowaniem faktury do rejestru zakupu oraz z możliwością raportowania według różnych kryteriów przypisanych do „Kancelarii zakupowej”.
- 0359. Możliwość pobrania danych z GUS, CDIDG, KRS podczas rejestracji kontrahenta w systemie (np. po wpisaniu numeru NIP).
- 0360. Możliwość automatycznej weryfikacji kontrahenta na „białej liście”.
- 0361. Możliwość zakładania nowych kont analitycznych oraz wprowadzania danych kontrahenta w momencie rejestracji dowodu tj. umożliwienie zakładania nowych kont analitycznych oraz wprowadzania danych kontrahenta w trakcie dekretacji dowodu księgowego (wykonywanie powyższych czynności nie może być uzależnione od przerwania rejestracji dokumentu i przejścia do innych funkcji Systemu).

0362. Automatyczne weryfikowanie przez system wprowadzonych danych tak, aby nie nastąpiło ponowne wprowadzenie danych tego samego kontrahenta.
0363. Możliwość wydruku dekretu faktur zakupowych według szablonów użytkownika również w wersji zaksięgowanej w danym momencie (zwłaszcza dekretacje tworzone od strony zamówień).
0364. Kontrola numerowania faktur w celu uniknięcia podwójnego wprowadzenia tej samej faktury.
0365. Możliwość „ręcznego” zamykania zamówień w przypadku decyzji o braku dalszej realizacji.
0366. Możliwość wyszukiwania (powiązania) dokumentów bez znajomości numeru faktury lub numeru zamówienia.
0367. Możliwość importu danych z pliku Excel do dokumentu zakupu lub PK (np. faktury za telefon, energię, drukarki, wiele kont, MPK).
0368. Możliwość eksportu danych do pliku Excel w różnych układach.
0369. Możliwość raportowania danych według indywidualnych potrzeb użytkownika.
0370. Kontrolowanie faktur powyżej 15.000 zł pod kątem zastosowania Mechanizmu podzielonej płatności (MPP) (*komunikat: wartość faktury powyżej 15.000 zł – kwota jest ustalana ustawowo – uzupełnij MPP*).
0371. Możliwość próbnej dekretacji (wstępnej) z możliwością jej od twierdzenia.
0372. Możliwość wyróżnienia pozycji już wcześniej zafakturowanych w danym zamówieniu, widocznych w trakcie księgowania bieżącej faktury z łatwym dostępem do historii wcześniejszych rozliczeń ze wskazaniem danych.
0373. Możliwość budowania wielu indywidualnych schematów księgowych (szablony, wzorce), w tym co najmniej:
- 1) szablon księgowania i rozliczenia faktury zakupu wody i możliwość rozliczenia tej faktury na poszczególne działy,
 - 2) szablon rozliczenia na działy zakupu paliwa.
0374. Odzworowanie obiegu dokumentów kosztowych w formie elektronicznej (metryczka dowodu księgowego), w tym co najmniej:
- 1) rejestracja i skanowanie dowodów zewnętrznych oraz ich udostępnianie do dalszego obiegu,
 - 2) opis dowodów pod względem merytorycznym polegający na:
 - a) wykonaniu opisu faktury,
 - b) wybraniu ze słownika z dokładnością do pozycji na fakturze:
 - c) symbolu miejsca powstawania kosztów MPK,
 - d) numeru zlecenia,
 - e) numeru zamówienia,
 - f) numeru umowy,
 - g) numeru inwentarzowego środka trwałego (opcjonalnie),
 - h) numeru zadania inwestycyjnego (opcjonalnie),
 - i) trybu zamówień publicznych.

- 3) drukowanie załącznika opisu w celu weryfikacji i automatyzacji dekretacji z jednoczesnym odnotowaniem transakcji w poszczególnych ewidencjach.

6) Rozrachunki z pracownikami

L.p.	Moduł Rozrachunki z pracownikami musi spełniać następujące wymagania:
0375.	Prowadzenie ewidencji rozrachunków oparta na kartotece osobowej podmiotu.
0376.	Podział rozrachunków na rodzaje według własnego słownika.
0377.	Obsługa rozrachunków walutowych.
0378.	Wystawianie monitów/potwierdzeń sald dla pracowników.

7) Koszty

L.p.	Moduł Koszty musi spełniać następujące wymagania:
0379.	Możliwość budowy pulpitu zarządzania menadżera uwzględniającego wskazane dane i wskaźniki.
0380.	Zapewnienie automatyczne rozliczanie kosztów, kalkulowanie i sporządzanie dokumentacji z procesu rozliczania kosztów.
0381.	Rozliczanie kosztów działalności podstawowej i pomocniczej oraz innej na podstawie kluczy podziałowych.
0382.	Możliwość cofnięcia wykonanych czynności w przypadku ponownego rozliczania kosztów.
0383.	Możliwość wykonania kalkulacji kosztów na podstawie danych pochodzących m.in. z modułów FK, Kadry, Płace, Gospodarka Materiałowa, Transport.
0384.	Możliwość rozliczania kosztów na poszczególne obszary działalności, w tym co najmniej na koszty działalności wodociągowej, kanalizacyjnej, sanitarnej, deszczowej jak również pozostałej.
0385.	Możliwość rozliczania kosztów w ramach wyodrębnionych działalności – istotne miejsca powstawania kosztów pod kątem funkcjonowania ciągu technologicznego oraz uwarunkowań organizacyjnych.
0386.	Możliwość tworzenia rachunku wyników dla poszczególnych rodzajów działalności oraz tabel do ustalenia niezbędnych przychodów wynikających z przepisów w zakresie ustalania taryf na podstawie rozliczenia kosztów.
0387.	Możliwość zakładania zleceń przez osoby upoważnione. Rachunek kosztów powinien opierać się o zlecenia dlatego też System winien umożliwiać zakładanie zleceń przez osoby upoważnione. System musi jednak posiadać możliwość wprowadzenia parametrów rozdzielnika dla działów, które nie są rozliczane zleceniami.
0388.	Możliwość eksportu/importu danych do/z arkusza kalkulacyjnego MS Excel oraz wygenerowania wydruków, w tym co najmniej rozliczenie kosztów wydziałów produkcji pomocniczej na działy produkcji podstawowej z dokładnością do rodzaju wykonywanych prac.

0389. Możliwość przeprowadzenia analizy według wszystkich atrybutów i kryteriów przypisanych do transakcji księgowych.
0390. Możliwość przeprowadzenia analizy kosztów, w tym co najmniej:
- 1) analiza kosztów działalności według miejsc powstawania,
 - 2) analiza kosztów w układzie rodzajowym,
 - 3) analiza porównawcza kosztów,
 - 4) analiza kosztów w układzie kalkulacyjnym (karty kalkulacyjne):
 - a) analiza według stanowisk kosztów,
 - b) analiza według zleceń,
 - c) analiza według indeksów (z dekretacji),
 - d) analiza według indeksów (z pozycji dokumentów),
 - e) analiza według indeksów (ze zleceń produkcyjnych).
0391. Możliwość automatycznego rozliczenia kosztów.
0392. Przygotowywanie rozdzielników kosztów na podstawie własnych definicji.
0393. Prowadzenie rozliczeń międzyokresowych, w tym co najmniej:
- 1) możliwość definiowania szablonów poszczególnych rodzajów kosztów na okresy 3-miesięczne oraz 12-miesięczne,
 - 2) generowanie dekretów na podstawie szablonów,
 - 3) jeden dekret w miesiącu na podstawie wybranych szablonów.
0394. Przeniesienie z istniejącego modułu arkuszy okresowych zawierających planowane rozbiecie na poszczególne tematy i okresy.
0395. Możliwość tworzenia arkuszy z podziałem na dowolne okresy.
0396. Możliwość obszernego raportowania planowanych rozliczeń okresowych co najmniej według analityki, MPK, terminu ich rozliczenia i innych danych zawartych w arkuszach, wiekowanie rozrachunków krótkoterminowe i długoterminowe.
0397. Narzuty kosztów pośrednich.
0398. Narzuty kosztów bezpośrednich.
0399. Dowolne przeksięgowanie.
0400. Procedura w bazie danych.
0401. Możliwość zastosowania metody ABC rozliczenia kosztów.
0402. Możliwość opracowania rachunku kosztów dostosowanego do potrzeb ustalania taryf oraz uzyskania niezbędnych informacji zarządczych.
0403. winno Możliwość ewidencji kosztów poprzez rachunek i rozliczanie kosztów na potrzeby sprawozdawczości statystycznej i podatkowej oraz istotne ośrodki odpowiedzialności i miejsca powstania kosztów.
0404. Możliwość kontroli kręgu kosztów w oparciu o zdefiniowane reguły.
0405. Możliwość definiowania własności zleceń przez użytkownika umożliwiających rejestrację dodatkowych/indywidualnych cech zleceń (40 wartości znakowych, 20 wartości numerycznych, 5 wartości typu data).

- 0406. Możliwość rozliczania i przeksięgowania kosztów produkcji podstawowej z kont zespołu 5 na konta zespołu 7 z podziałem na grupy odbiorców z zachowaniem parametrów- koszty rodzajowe i MPK.
- 0407. Możliwość przeksięgowania kosztów bezpośrednich i wydziałowych na poszczególne gminy z zastosowaniem kluczy podziałowych .
- 0408. Analiza kosztów dla poszczególnych MPK w rozbiciu koszty rodzajowe (budżetowanie).

8) Taryfy

L.p.	Moduł Taryfy musi spełniać następujące wymagania:
0409.	Uwzględnianie wielkości i wartości sprzedaży w poszczególnych grupach odbiorców.
0410.	Wyodrębnienie określonych kosztów poniesionych przez Zamawiającego we wskazanym okresie obrachunkowym.
0411.	Plan amortyzacji i podatku od nieruchomości.
0412.	Możliwość zdefiniowania dowolnej liczby wniosków taryfowych – w ramach każdego wniosku niezależnie definiowany okres obrachunkowy oraz rok taryfowy.
0413.	Wykorzystanie MS Excel (osadzonego wewnątrz modułu) jako środowiska obliczeniowego do prezentowania wyników oraz ich drukowania zgodnie z decyzjami użytkownika.
0414.	Sparametryzowane formuły automatycznego zbierania danych oraz arkusze z wypełnionym wnioskiem taryfowym.
0415.	Możliwość wykorzystania tych samych reguł podczas przygotowywania danych do wniosku taryfowego dla kolejnych gmin, możliwość tworzenia odrębnych reguł dla różnych gmin w przypadku, kiedy zasady uzyskiwania informacji dla różnych gmin różnią się od siebie.
0416.	Dane naturalnie niedostępne w bazach systemu, wartości planowane, wskaźniki wprowadzane na poziomie osadzonego w module skoroszytu MS Excel.
0417.	Automatyzacja procesu pobierania danych z wielu działów Zamawiającego oraz współdzielenie wniosków pomiędzy wszystkimi osobami odpowiedzialnymi.
0418.	Możliwość szczegółowej kontroli wykonania założonych planów bezpośrednio we wniosku taryfowym – po zamknięciu i naliczeniu każdego nowego miesiąca księgowego dane we wniosku są aktualizowane, zasilając danymi o wykonaniu kolejne okresy obowiązywania nowej taryfy.
0419.	Uwzględnienie planów inwestycyjnych w taryfie.
0420.	Możliwość wersjonowania wniosków – w zależności od założeń możliwości przygotowania wielu wariantów wniosku bazującego na różnych założeniach (np. zmodyfikowanych współczynnikach wzrostu kosztów czy marży zysku).

0421. Funkcjonalność prezentacji danych na dowolnym poziomie agregacji – dedykowana analiza danych zarówno w formie tabel i wykresów, dostosowana do potrzeb raportowania na każdym poziomie szczegółowości.

9) Sprawozdania

L.p.	Moduł Sprawozdania musi spełniać następujące wymagania:
0422.	Możliwość sporządzanie w sposób automatyczny co najmniej następujących dokumentów: <ul style="list-style-type: none"> 1) bilans, 2) rachunek zysków i strat, 3) przepływy pieniężne (metoda pośrednia i bezpośrednia), 4) zestawienie zmian w kapitale.
0423.	Możliwość tworzenia i modyfikowania przez użytkownika Systemu definicji przypisania kont księgowych do wyżej wymienionych zestawień.
0424.	Możliwość tworzenia dokumentu zestawienia zmian w kapitale.
0425.	Możliwość wykonywania analiz porównawczych okresowych oraz wieloletnich.
0426.	Możliwość wykonywania analiz według dowolnych okresów (np. dni, tygodni, kwartałów, dekad, miesięcy).
0427.	Możliwość wykonywania analiz porównawczych dla różnych jednostek gospodarczych (w przypadku wielofirmowości).
0428.	Definiowanie własnych sprawozdań opartych na wspólnym słowniku składników.
0429.	Możliwość tworzenia różnego rodzaju raportów dotyczących kosztów, przychodów i wyników poszczególnych komórek organizacyjnych Zmawiającego.
0430.	Możliwość definiowania zestawień zgodnie z wymogami przepisów obowiązujących firmę wod-kan np. ankieta do Izby Gospodarczej „Wody Polskie” (IGWP).
0431.	Możliwość sporządzenia zestawień sprawozdania F-01, SP (Roczna Ankieta Przedsiębiorstwa).
0432.	Możliwość sporządzania zestawień CIT.
0433.	Możliwość generowania druków: F-01, SP, CIT wraz z możliwością definicji przypisania kont do poszczególnych pozycji sprawozdania.
0434.	Możliwość wprowadzenia dowolnej definicji składnika sprawozdania.
0435.	Możliwość wprowadzenia definicji składnika sprawozdania na podstawie operacji bankowych lub kasowych na potrzeby przepływów pieniężnych metoda bezpośrednią.
0436.	Sprawdzanie poprawności definicji składnika podczas jego wprowadzania.
0437.	Wykorzystanie funkcji finansowych opartych o dane zaksięgowane oraz wstępnie (próbnie) zaksięgowane.
0438.	Definiowanie zawartości wierszy sprawozdań (dowolna liczba wierszy).
0439.	Definiowanie zawartości kolumn sprawozdań (dowolna liczba kolumn).

- 0440. Wydruki sprawozdań.
- 0441. Możliwość eksportu danych do MS Office.
- 0442. Możliwość graficznej prezentacji wyników obliczeń i danych z Systemu w postaci wykresów, tabel, schematów, w formie dostosowanej do specyfiki wybranych do prezentacji danych.
- 0443. Możliwość dowolnego raportowania z opcją samodzielnego tworzenia raportów.
- 0444. Możliwość przygotowania analiz finansowych przedstawiających wskaźniki ekonomiczne, porównanie rzeczywistych wyników z założonymi planami, budżetami.
- 0445. Możliwość korzystania z danych naliczonych w innych analizach (np. wskaźniki wyliczone na podstawie bilansu, RZIS).
- 0446. Przeliczanie sprawozdań dla wybranych jednostek organizacyjnych lub dla wybranych grup jednostek organizacyjnych.
- 0447. Możliwość definiowania formularzy podatkowych drukowanych na blankietach bezpośrednio z Systemu.
- 0448. Możliwość definiowania składników formularzy podatkowych pobierających dane wprost z Rejestrów VAT Zakupu i Sprzedaży, w tym co najmniej z dokładnością do rejestru, rodzaju dokumentu, stawki podatku VAT, rodzaju transakcji VAT, rodzaju operacji (np. zakupy środków trwałych i zakupy pozostałe), deklaracji VAT 7.
- 0449. Przeglądanie danych historycznych dla przeliczanych deklaracji.
- 0450. Możliwość wygenerowania pliku XML dla e-Deklaracji na podstawie przeliczonych danych zdefiniowanego formularza podatkowego, podpisania go podpisem kwalifikowanym, wysłania i odebrania potwierdzenia UPO.
- 0451. Możliwość generowania sprawozdań wymaganych przepisami prawa, w formacie dokumentów wymaganym przez instytucje zewnętrzne (US, ZUS, Urząd Celný, Urząd Statystyczny), a w obszarach dopuszczonych przez organy państwowe – także w postaci e-deklaracji i e-sprawozdań.
- 0452. Możliwość rozliczania akcyzy za zakupioną energię wraz z generowaniem deklaracji.

10) Jednolity Plik Kontrolny (JPK)

L.p.	Moduł Jednolity Plik Kontrolny (JPK) musi spełniać następujące wymagania:
0453.	Możliwość generowania plików JPK w formacie XML oraz ich weryfikacja.
0454.	Możliwość opatrzenia podpisem elektronicznym i przesłania plików JPK na strony Ministerstwa Finansów (MF) (bez konieczności korzystania z dodatkowego zewnętrznego oprogramowania).
0455.	Zatwierdzanie przesyłanych danych bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu.
0456.	Wydruk potwierdzenia odbioru UPO.
0457.	Przekazywanie danych JPK za pomocą informatycznych nośników danych odpowiednio oznakowanych (w sposób pozwalający na jednoznaczną identyfikację), przystosowanych do przenoszenia między powszechnie stosowanymi urządzeniami odczytującymi,

dostosowanych do przechowywania w temperaturze 18-22 °C (przy wilgotności względnej 40-50 proc.).

0458. Wymagane funkcjonalności JPK w module:

- 1) generowanie JPK,
- 2) ewidencja zakupu i sprzedaży VAT,
- 3) faktury VAT,
- 4) księgi rachunkowe (Dzienniki, Zapisy, Zestawienie obrotów i sald),
- 5) wyciągi bankowe,
- 6) magazyny,
- 7) ryczałtowa ewidencja przychodów,
- 8) Podatkowa Księga Przychodów i Rozchodów,
- 9) kartoteka JPK,
- 10) konfiguracja zakupu i sprzedaży VAT,
- 11) konfiguracja faktur sprzedaży,
- 12) konfiguracja faktur zakupu,
- 13) konfiguracja ogólna JPK.

0459. Definiowanie dowolnej ilości rejestrów zakupu i sprzedaży faktur VAT i ich korekt.

0460. Automatyczne przydzielenie faktur do rejestru VAT sprzedaży i zakupu z możliwością ręcznej korekty.

0461. Możliwość definicji nowych stawek podatku VAT przez użytkownika do pełnego wykorzystania w module.

0462. Możliwość korekt rejestrów VAT na potrzeby deklaracji wstecz.

0463. Informacja o wartościach wprowadzonych korekt i ich zakresie oraz o terminie wprowadzenia korekt dla deklaracji.

0464. Możliwość zdefiniowania związku pomiędzy kontami księgowymi a rejestrami VAT w celu weryfikacji zgodności operacji księgowych z zapisami w rejestrach.

0465. Obsługa podatku VAT przeniesionego na miesiące następne.

0466. Automatyczne rozliczenie podatku VAT należnego i naliczonego z możliwością wygenerowania noty księgowej.

0467. Zestawienie zapłaconych faktur VAT pomocne przy określaniu kwoty VAT do rozliczenia.

11) eDeklaracje

L.p.	Moduł eDeklaracje musi spełniać następujące wymagania:
0468.	Globalny mechanizm umożliwiający obsługę różnych typów e-Deklaracji.
0469.	Możliwość generowania dokumentów xml w formacie zgodnym ze schematami wymaganymi przez Ministerstwo Finansów (http://www.finance.mf.gov.pl/Systemy-informatyczne/e-deklaracje/struktury-dokumentow-xml).
0470.	Kartoteka e-Deklaracji wraz z możliwością podglądu wygenerowanych dokumentów.
0471.	Wizualizacja e-Deklaracji w interaktywnych plikach PDF udostępnianych przez MF.
0472.	Sprawdzanie poprawności formalnej wygenerowanych dokumentów.

0473. Możliwość eksportu niepodpisanych dokumentów.
0474. Integracja z urządzeniami do podpisu elektronicznego.
0475. Możliwość wysyłki podpisanych dokumentów do Webservice Systemu e-Deklaracji Ministerstwa Finansów oraz pobierania potwierdzeń odbioru (UPO). Możliwość rejestracji UPO w module.
0476. Wydruk potwierdzenia odbioru UPO.
0477. Możliwość obsługi eDeklaracji składanych z tyt. podatków i opłat lokalnych, np. podatek od nieruchomości.
0478. Dostępność następujących formularzy w postaci e-Deklaracji:
- 1) CIT-8,
 - 2) CIT-8/O (załącznik do CIT-8),
 - 3) SSE-R (załącznik do CIT-8) , SSE/A (załącznik do SSE-R) , SSE-R/A (załącznik do SSE-R),
 - 4) CIT-D Z (wysyłany jako załącznik do CIT-8, CIT-8A, CIT-8B; jako zestawienia miesięczne),
 - 5) CIT-ST (wysyłany jako załącznik do CIT-8, CIT-8A, CIT-8B),
 - 6) CIT-ST/A,
 - 7) CIT-BR,
 - 8) SPR-MT,
 - 9) CIT-8A,
 - 10) CIT-8B,
 - 11) CIT-D (składane jako deklaracja roczna),
 - 12) IFT-2,
 - 13) IFT-2R,
 - 14) VAT-7, VAT-ZD (załącznik do VAT-7, VAT-7K, VAT-7D), VAT-ZZ (załącznik do VAT-7, VAT-7K, VAT-7D),
 - 15) VAT-ZT (załącznik do VAT-7, VAT-7K, VAT-7D),
 - 16) VAT-7K,
 - 17) VAT-7D,
 - 18) NAD-ZP,
 - 19) VAT-UE,
 - 20) VAT-UEK,
 - 21) ORD-ZU wysyłany jako załącznik z uzasadnieniem przyczyn korekty deklaracji (załącznik do CIT-8, CIT-8A, CIT-8B, CIT-D, IFT-2, IFT-2R, VAT-7, VAT-7K),
 - 22) VAT-27 VAT-27K,
 - 23) DN-1 deklaracja na podatek od nieruchomości,
 - 24) DT-1, DT1A deklaracja na podatek od środków transportowych,
 - 25) Deklaracje składane do Głównego Urzędu Statystycznego w tym G-01, G02b, G-05, F-01, SP, IF, OS-29/k, B-02, Z-02 i inne publikowane na stronie GUS objęte obowiązkiem ich sporządzania cyklicznie lub sporadycznie,
 - 26) Pozostałe dostępne deklaracje składane do Urzędu Miasta lub Gminy np. DO-1.

4. Kasa

L.p.	Moduł Kasa musi spełniać następujące wymagania:
0479.	Możliwość otwarcia więcej niż jednego raportu kasowego tego samego dnia dla tej samej kasy ale jako inny numer raportu (dowolna liczba kas, obsługa kas walutowych).
0480.	Bieżąca obsługa operacji kasowych, emitowanie dowodów KP, KW, ich wydruk oraz automatyczna dekretacja.
0481.	Unikalna numeracja dokumentów, nadawana automatycznie.
0482.	Generowanie raportów kasowych, ich wydruk oraz automatyczna dekretacja.
0483.	Możliwość dostosowania wydruku dokumentów i raportów kasowych do obowiązujących u Zamawiającego wzorów i wymogów.
0484.	Automatycznie dostosowanie wydruków dokumentów do długości nazwy kontrahenta tak aby obszar się skalował.
0485.	Wgląd w bieżący stan rozrachunków z kontrahentami i pracownikami.
0486.	Wgląd w stany kas na dowolnie wybrany dzień i według bieżącego stanu w ramach otwartych raportów kasowych w tym możliwość bieżącej weryfikacji stanu kasy w danym dniu poprzez wprowadzenie specyfikacji nominałów zgodnie z ilościami wskazanymi przez kasjera.
0487.	Możliwość definiowania własnych rodzajów dowodów kasowych oraz typów dokumentów z możliwością filtrowania i raportowania tych dokumentów.
0488.	Możliwość wprowadzania dokumentów zakupu bezpośrednio w kasie (zakupy gotówkowe).
0489.	Automatyczne wyliczanie i dekretowanie różnic kursowych dla kas walutowych.
0490.	Wystawianie dokumentów KP na podstawie kodu kreskowego z dokumentów sprzedaży przy użyciu kodu kreskowego umieszczonego na fakturze (moduł identyfikuje fakturę kontrahenta i dokonuje wpłaty z możliwością doliczenia odsetek naliczonych na tej fakturze).
0491.	Wycena rozchodów z kas walutowych metodą FIFO (w definicji kas ustawiony parametr dotyczący domyślnego kursu waluty dla wszystkich operacji rozchodowych, np. kurs wyliczony metodą FIFO).
0492.	Definiowanie własnych słowników opisów pozycji dowodów kasowych. Przypisanie danego opisu dla rodzaju operacji (przychodu lub rozchodu). Przypisanie domyślnego konta przeciwnego do poszczególnego opisu pozycji.
0493.	Możliwość definiowania limitu stanu kasy.
0494.	Możliwość zdefiniowania maksymalnej kwoty transakcji.
0495.	Podpinanie załączników do raportu kasowego.
0496.	Możliwość zatwierdzania i odtwierdzania oraz anulowania błędnej transakcji kasowej w ramach otwartych (bieżących) jeszcze nie zaksięgowanych raportów kasowych.
0497.	Funkcja obliczania reszty przy realizacji transakcji kasowej.

0498. Możliwość dekretacji dokumentu zgodnie z planem kont obowiązującym u Zamawiającego.
0499. Możliwość wystawienia dokumentów wielopozycyjnych (wpłata za kilka faktur na jednym dokumencie tak aby każda faktura stanowiła pozycję dokumentu, a nie jako jedna pozycja na łączną kwotę).
0500. Możliwość wyszukiwania kontrahenta w trakcie wprowadzania dokumentu co najmniej według nazwy lub dowolnej części nazwy, adresu kontrahenta, numeru NIP, numeru faktury, numeru upomnienia/wezwania do zapłaty.
0501. Możliwość w trakcie wprowadzania dokumentu przez operatora dostępu do aktualnego stanu rozrachunków z możliwością wskazania faktur, które kontrahent reguluje.
0502. Natychmiastowa widoczność wystawianych faktur w kartotece kontrahenta.
0503. Możliwość regulowania zapłaty przez danego odbiorcę według następujących metod:
- 1) wskazanie pojedynczej faktury,
 - 2) wskazanie kilku faktur,
 - 3) wskazanie wszystkich rozrachunków,
 - 4) rozdysponowanie wskazanej kwoty na dowolną ilość rozrachunków od najstarszego,
 - 5) rozdysponowanie wskazanej kwoty na dowolną ilość rozrachunków według wskazania operatora.
0504. Dostęp do obsługi kasy zabezpieczony w oparciu o uprawnienia.
0505. Naliczanie odsetek od wpłat po terminie.
0506. Dostęp do informacji o upomnieniach wysłanych do kontrahenta z możliwością ich uregulowania w trakcie obsługi kasowej kontrahenta.
0507. Możliwość przyjęcia wpłaty, która zostanie automatycznie rozliczona w przyszłości z wystawianymi fakturami - jednoznacznie określać rodzaj usług jakie winny być rozliczone.
0508. Możliwość wydrukowania Protokołu z doraźnej kontroli kasy, okresowej kontroli kasy, oraz przekazania/przejęcia kasy, zgodnie ze wzorem obowiązującym u Zamawiającego wraz z możliwością zmiany treści z poziomu użytkownika.
0509. Definiowanie numeracji dokumentów kasowych przez Zamawiającego przy wykorzystaniu co najmniej: typu dokumentu (np. KP, KW itp.), roku raportu kasowego, miesiąca raportu kasowego, numeru raportu kasowego, kolejnego numeru dokumentu w raporcie kasowym.
0510. Możliwość wprowadzania operacji kasowych przy użyciu czytnika kodów kreskowych i kodów QR Code.
0511. Odnoszenie na saldo kontrahenta każdego zatwierdzenia dokumentu kasowego dotyczącego rozrachunków kontrahenta.

5. Windykacja

1) Rozrachunki z kontrahentami

L.p.	Moduł Rozrachunki z kontrahentami musi spełniać następujące wymagania:
0512.	Wspólna dla całego Systemu kartoteka dostawców i odbiorców, powiązana i jednolita we wszystkich modułach Systemu zaczynając od pierwszej rejestracji kancelaryjnej.
0513.	Dostęp i możliwość korzystania z całej bazy kontrahentów, włącznie z nowymi płatnikami.
0514.	Podział kontrahentów na branże i grupy statystyczne wykorzystywane w systemach bilingowych.
0515.	Wyróżnienie wśród kontrahentów jednostek powiązanych.
0516.	Ewidencja należności i zobowiązań na wspólnych lub odrębnych kontach rozrachunkowych, bilansowych lub pozabilansowych.
0517.	Przekrojowa analiza rozrachunków według różnych kryteriów.
0518.	Podział rozrachunków na rodzaje według własnego słownika.
0519.	Stosowanie zróżnicowanych tabel odsetek za zwłokę.
0520.	Monitorowanie terminu płatności.
0521.	Automatyczne wystawianie monitów, dobór kodu treści monitu na podstawie liczby dni przeterminowania rozrachunku wraz z możliwością edycji treści dopasowanej do konkretnego dłużnika.
0522.	Prowadzenie kartoteki monitów.
0523.	Możliwość raportowania zobowiązań według metody zapłaty np. przelewem lub gotówką.
0524.	Możliwość raportowania największych dostawców, odbiorców.
0525.	Możliwość raportowania pozycji otwartych.
0526.	Możliwość prowadzenia kartoteki not odsetkowych wychodzących i przychodzących.
0527.	Możliwość automatycznego wystawiania i ewidencji not odsetkowych wychodzących (według różnych kryteriów).
0528.	Możliwość wystawiania not od części uregulowanej i nieuregulowanej, możliwość wystawiania not odsetkowych wychodzących od zapłat z lat ubiegłych.
0529.	Możliwość powiązania do pobrania not odsetkowych na faktury bilingowe z automatycznym rozksięgowaniem odsetek na przychody przyszłych okresów (wystawione) i przeksięgowaniem na przychody bieżące (zapłacone).
0530.	Możliwość przekazywania sald nierozliczonych rozrachunków na faktury sprzedaży bilingowej.
0531.	Możliwość prowadzenia kartoteki potwierdzeń sald z możliwością rozbicia na profile księgowe (nota) oraz stan – co najmniej: wysłane, anulowane, zwrócone, potwierdzone.
0532.	Możliwość analizy i raportowania sald pod kątem ich potwierdzenia (prace bilansowe).

- 0533. Możliwość potwierdzenia sald z kontrahentami na dowolnie wybrany dzień oraz potwierdzenia sald dla kontrahentów nadrzędnych.
- 0534. Możliwość generowania wydruków monitów, potwierdzeń sald i not odsetkowych w różnych formatach (kopertowanie).
- 0535. Możliwość przeprowadzenia analizy struktury wiekowej rozrachunków według dowolnych okresów przeterminowania, handlowców i jednostek organizacyjnych (struktura wiekowa należności, zobowiązań, rozrachunków).
- 0536. Możliwość definiowania wielu tabel struktury wiekowej należności i zobowiązań.
- 0537. Możliwość raportowania kontrahentów wykazujących salda dwustronne.
- 0538. Możliwość obsługi rozrachunków walutowych.
- 0539. Wykorzystanie opcji kompensaty umożliwiającej w prosty sposób kompensowanie należności i zobowiązań.
- 0540. Możliwość automatycznego księgowania kompensat.
- 0541. Dekretacja dodatkowa kompensat dotycząca co najmniej zaokrągleń.
- 0542. Możliwość uwzględnienia kompensat niezadekretowanych w analizie należności, zobowiązań, podczas wystawiania przelewów.
- 0543. Tworzenie odpisów aktualizujących według definiowanych przez użytkownika kryteriów zawierających powiązanie liczby dni przeterminowania poszczególnych należności ze wskazaniem, w jakiej wysokości ma być utworzony odpis.
- 0544. Możliwość zdefiniowania schematów dekretacji pozwalające właściwie zarejestrować kolejne etapy obsługi odpisu, uwzględniając kwoty z poprzednich odpisów dla poszczególnych należności.
- 0545. Możliwość przeprowadzenia analizy struktury wiekowej należności objętych odpisem aktualizującym i nie objętych odpisem (wiekowanie należności wykazanych w bilansie).
- 0546. Możliwość tworzenia odpisów aktualizujących należności z uwzględnieniem terminów zapłaty.
- 0547. Możliwość automatycznego rozwiązania odpisu aktualizującego należności w momencie zapłaty poszczególnych faktur objętych tym odpisem.
- 0548. Możliwość ponaglenia do dokumentów zakupu (faktur zakupu) oraz do dokumentów magazynowych (PZ).
- 0549. Rejestracja oraz wydruk ponagleń.
- 0550. Automatyczne realizowanie ponagleń podczas wprowadzania zaległych dokumentów.
- 0551. Podpinanie załączników do rozrachunków z kontrahentami.

2) eMonity

L.p.	Moduł eMonity musi spełniać następujące wymagania:
0552.	Generowanie eMonitów jako załączników do monitów w Kartotece monitów.
0553.	Automatyczna wysyłka eMonitów mailem jako e-Dokument podpisany jako załącznik do monitu.
0554.	Automatyczne okresowe generowanie monitów na podstawie zapisanej konfiguracji.

- 0555. Możliwość generowania informacji SMS o stanie zadłużenia lub o zbliżającym się terminie płatności.
- 0556. Struktura zadłużenia.
- 0557. Ewidencja sądów i komorników.
- 0558. Ewidencja kontrahentów objętych zajęciem komorniczym, postępowaniem sądowym.
- 0559. Prowadzenie kartoteki spraw windykacyjnych z wyszczególnieniem rozpraw sądowych, egzekucji komorniczych, kosztów prowadzenie windykacji, dokumentów, ugód.
- 0560. Ewidencja spraw skierowanych do sądu z informacją o kwocie.
- 0561. Rejestrowanie kolejnych kroków procedury windykacyjnej, ponoszonych kosztów windykacji, korespondencji, zawartych ugód, spraw sądowych i komorniczych

6. Środki Trwałe

1) Obsługa dokumentów

L.p.	Moduł Obsługa dokumentów musi spełniać następujące wymagania: z zachowaniem przedstawionych wymagań:
0562.	Obsługa następujących dokumentów: <ul style="list-style-type: none"> 1) OT- przyjęcie środka, 2) LT+- likwidacja ze sprzedażą, 3) LT—likwidacja całkowita lub częściowa, 4) PT+- nieodpłatne przyjęcie środka trwałego, 5) PT—nieodpłatne przekazanie środka trwałego, 6) MT- zmiana stanowiska kosztów, miejsca użytkowania, 7) PK- polecenie księgowania.
0563.	Możliwość grupowego wprowadzenia wyżej wymienionych dokumentów np. poprzez kopiowanie.
0564.	Możliwość przyjęcia nowego środka trwałego na podstawie dokumentu RW zaciągniętego z modułu Gospodarka magazynowa z możliwością uzupełnienia danych niezbędnych do ewidencji w module Środki trwałe.
0565.	Obsługa następujących statusów dokumentów: wystawiony (W), zatwierdzony (Z), sprawdzony (S).
0566.	Możliwość procentowej likwidacji na dokumentach typu LT.
0567.	Możliwość definiowania kodów operacji dla dokumentów (podrodzajów dokumentów).
0568.	Możliwość uwzględnienia wszystkich dokumentów podczas tworzenia planu.
0569.	Możliwość odrębnego zatwierdzania i księgowania poszczególnych (wybranych) dokumentów.
0570.	Obsługa wartości bilansowej, podatkowej i dodatkowej poprzez dokumenty.

2) Kartoteka środków trwałych

L.p.	Moduł Kartoteka środków trwałych musi spełniać następujące wymagania:
0571.	Kartoteka środków trwałych zawierająca co najmniej następujące dane: <ul style="list-style-type: none"> 1) numer inwentarzowy (symbol środka trwałego z możliwością zmiany symbolu), 2) nazwa, 3) data nabycia/wytworzenia, 4) cena nabycia/wytworzenia, 5) dowód zakupu, 6) klasyfikacja rodzajowa, 7) metoda amortyzacji, 8) procent amortyzacji, 9) data rozpoczęcia amortyzacji, 10) data całkowitego umorzenia, 11) data rozpoczęcia eksploatacji, 12) rok budowy,

- 13) stan: jeszcze nie nabyty, otwarty, zamknięty,
 - 14) dodatkowy podział na grupy,
 - 15) dostawcę lub wykonawcę,
 - 16) źródła finansowania,
 - 17) informacje o dotacjach-oznaczenie dotacji,
 - 18) lokalizacja z uwzględnieniem położenia środka trwałego sieci, urządzeń wod-
kan na mapie cyfrowej w GIS
 - 19) dane techniczne,
 - 20) wymiary,
 - 21) nr i nazwa użytkownika (MPK),
 - 22) dane osoby materialnie odpowiedzialnej,
 - 23) nr fabryczny,
 - 24) dodatkowy opis,
 - 25) BO-wartość brutto,
 - 26) BO-wartość umorzenia,
 - 27) wartość początkowa - aktualna,
 - 28) wartość umorzenia – aktualna,
 - 29) wartość netto – aktualna,
 - 30) amortyzacja za okres,
 - 31) amortyzacja narastająco,
 - 32) dane do podatku od nieruchomości: gmina, powierzchnia, długość, rodzaj
podstawy do opodatkowania, nr księgi wieczystej, położenie.
0572. Ewidencja środków trwałych umożliwiającą grupowanie i raportowanie środków trwałych dla celów statystycznych z uwzględnieniem:
- 1) przychodów, w tym:
 - a) inwestycji własnych OT,
 - b) modernizacji (zwiększenia wartości) OT lub PT,
 - c) środków trwałych ujawnionych,
 - d) nieodpłatnych przyjęć,
 - e) nadwyżek inwentaryzacyjnych,
 - f) przyjęć i dzierżaw środków trwałych,
 - g) zmian miejsca użytkowania MT,
 - h) charakterystyki środków trwałych:
 - 2) rozchodów, w tym:
 - a) sprzedaż środka trwałego,
 - b) likwidacje (częściowe i całkowite),
 - c) nieodpłatne przekazanie,
 - d) zmiany miejsca użytkowania,
 - e) niedobory inwentaryzacyjne
0573. Możliwość wyszukiwania i raportowania środka trwałego według dowolnych parametrów, w tym co najmniej: nazwa ulicy, według danych technicznych i innych atrybutów przypisanych do kartoteki środka trwałego.
0574. Ewidencja odpisów amortyzacyjnych, w tym co najmniej:

- 1) miesięcznych w całym okresie umarzania,
 - 2) naliczanie amortyzacji metodą: liniową, degresywną, sezonową, jednorazową, planową, uwzględniającą granicę dla samochodów luksusowych oraz 30% w miesiącu przyjęcia,
 - 3) naliczanie amortyzacji według stawek amortyzacji lub okresu użytkowania podanego w miesiącach,
 - 4) zawieszenie naliczania amortyzacji,
 - 5) automatyczne określanie daty rozpoczęcia naliczania amortyzacji tj. w następnym miesiącu od daty przyjęcia na stan (z możliwością ręcznej korekty),
 - 6) historia zmian stopy amortyzacyjnej dla środka trwałego.
0575. Podział amortyzacji na podatkową, bilansową i dodatkową (KUP i NKUP).
0576. Obsługa tabeli amortyzacyjnej (bilansowej i podatkowej).
0577. Ewidencja historii środka trwałego.
0578. Możliwość raportowania jednostkowego składnika majątkowego i wszystkich z uwzględnieniem rodzajów zmian, nr dokumentów, wartości i innych cech przypisanych do zaksięgowanej transakcji księgowej.
0579. Ewidencja elementów majątku według wartości bilansowej, podatkowej i dodatkowej.
0580. Ewidencja pozabilansowych składników majątkowych, w tym co najmniej:
- 1) ewidencja środków trwałych zlikwidowanych fizycznie lub księgowo (postawionych w stan likwidacji),
 - 2) ewidencja małocennych składników majątkowych tworzona na zasadzie pobrania danych z modułu magazynowego z ewentualnym uzupełnieniem niezbędnych informacji lub prowadzona w module magazynowym z pełną możliwością raportowania stanów i przeprowadzenia inwentaryzacji,
 - 3) ewidencja innych rodzajów składników np. książek, eksponatów.
0581. Podział amortyzacji na wiele stanowisk kosztów lub jednostek organizacyjnych.
0582. Możliwość tworzenia wersji planu amortyzacji i naliczania planu amortyzacji do końca roku, końca okresu umarzania lub do wybranej daty, dla wszystkich lub wybranych środków (symulacja) wraz z możliwością uwzględnienia wszystkich dokumentów bieżących według różnych kryteriów i atrybutów przypisanych do kartoteki środka trwałego.
0583. Możliwość przerywania tworzenia planu amortyzacji i naliczania planu amortyzacji w dowolnym momencie.
0584. Możliwość planowania zakupów i innych zwiększeń środków trwałych niezależnie od bieżącej pracy – wprowadzanie planowanych zakupów i innych zwiększeń na potrzeby planu amortyzacji bez wpływu tych zapisów na bieżącą pracę i sprawozdawczość oraz możliwość przeprowadzenia na tej podstawie symulacji amortyzacji na dowolny okres.
0585. Możliwość korekty błędnie wprowadzonych wartości, stawek amortyzacji (w ramach roku obrotowego).

0586. Możliwość raportowania (tworzenia/modyfikowania) indywidualnych zestawień z modułu Środki trwałe w oparciu o raporty i atrybuty zawarte w ewidencji w tym co najmniej:
- 1) przychody i rozchody składników majątkowych,
 - 2) umorzone składniki majątkowe,
 - 3) zestawienie transakcji i dokumentów środków trwałych w wybranym okresie (OT, LT, zwiększenia, zmniejszenia),
 - 4) zestawienie środków trwałych powstałych w wyniku zakończenia inwestycji w danym okresie sprawozdawczym z podziałem na zadania inwestycyjne (analitka konta 080),
 - 5) zestawienie środków trwałych według grup GUS, indeksu kartoteki środków trwałych,
 - 6) zestawienie przychodów i rozchodów powierzchni gruntów i budynków oraz długości sieci.
0587. Możliwość podpięcia dowodów księgowych (np. OT, LT) w wersji PDF pod kartotekę środka trwałego.
0588. Możliwość definiowania części składowych środków trwałych (relacje nadrzędności-podrzędności) – obsługa części składowych i peryferyjnych.
0589. Możliwość porównania zgodności ewidencji bilansowej i podatkowej z wykazaniem różnic.
0590. Możliwość przeprowadzania transakcji przeklasyfikowań, zmian lokalizacji, wycofań i innych na całej grupie środków.
0591. Możliwość pobierania danych o gruntach, budynkach i budowlach z Systemu GIS i przypisania ich do kartoteki środka trwałego.
0592. Możliwość wyświetlenia podstawowych informacji o środku trwałym w systemie GIS.
0593. Możliwość generowania gotowych etykiet dla wybranych grup składników majątkowych (drukowanych za pomocą drukarki etykiet), na których znajdzie się informacja z nr inwentarzowym, nazwą, typem środka oraz unikalny kod kreskowy, QR.
0594. Oprogramowanie lub możliwość obsługi urządzenia mobilnego, które za pomocą kodów kreskowych będzie realizowało inwentaryzację składników majątkowych.
0595. Inwentaryzacja majątku z możliwością wykorzystania czytnika kodów kreskowych.
0596. Wydruk etykiet z unikalnymi kodami do inwentaryzacji dla środków trwałych wyposażenia oraz ich składowych.
0597. Obsługa źródeł finansowania środków.
0598. Możliwość podziału nakładów inwestycyjnych na grupy na etapie planowania inwestycji i jej realizacji – cel: wypełnienie sprawozdania SP i planowanie amortyzacji do taryf.
0599. Definiowanie źródła finansowania dotacji, kredytu (nazwa, opis).
0600. Podpięcie jednego lub wielu źródeł finansowania (dotacji) do danego środka trwałego (podczas przyjęcia dokumentem OT lub później dokumentem PK).

0601. Uwzględnienie podpiętych źródeł finansowania podczas naliczania amortyzacji podatkowej (amortyzacja naliczana od źródeł nie stanowi KUP) i dodatkowej(kredyt) w celu ustalenia wysokości raty kapitałowej ponad wartość amortyzacji.
0602. Zmiana wartości i umorzenia podpiętych źródeł przy pomocy dokumentów PK, LT.
0603. Możliwość klasyfikacji środków trwałych według klasyfikatorów dowolnie zdefiniowanych przez użytkownika.
0604. Możliwość definiowania własnych rodzajów środków.
0605. Możliwość definiowania ksiąg inwentarzowych i grupowania według nich elementów majątku.
0606. Możliwość zdefiniowania sposobu automatycznego nadawania numerów inwentarzowych.
0607. Obsługa odpisów aktualizacyjnych i wartości rezydualnej podczas naliczania amortyzacji.
0608. Możliwość powiązania wielu umów dowolnego rodzaju z jednym elementem majątku trwałego.
0609. Możliwość określenia wielu właścicieli dla jednego elementu majątku trwałego (dot. w szczególności gruntów).
0610. Możliwość określenia wielu zastawów dla jednego elementu majątku trwałego.
0611. Mechanizmy kontrolne, w tym co najmniej:
- 1) niepowtarzalność numerów inwentarzowych,
 - 2) automatyczne sprawdzanie bilansowania się we wprowadzanym dokumencie,
 - 3) sprawdzanie ciągłości dokumentów,
 - 4) kontrola dat,
 - 5) porównywanie niektórych danych z zawartością słowników(np. nr KŚT, kod dysponenta).

3) Księgowanie

L.p.	Moduł Księgowanie musi spełniać następujące wymagania:
0612.	Definiowanie schematów księgowania amortyzacji, dokumentów, podatku, i inwentaryzacji.
0613.	Możliwość przypisania schematów księgowania do wielu grup rodzajowych środków trwałych.
0614.	Definiowanie odwzorowań pozycji kalkulacji kosztów i stanowisk kosztów, wykorzystywanych podczas zamykania roku.
0615.	Generowanie dowodów księgowych.
0616.	Możliwość określenia sposobu generowania dowodów księgowych dla dokumentów i amortyzacji:
	<ol style="list-style-type: none"> 1) każdy księgowany dokument z modułu ST to osobny dowód księgowy lub osobna pozycja dowodu księgowego, 2) amortyzacja pogrupowana według klasyfikatorów od środków z różnymi schematami księgowania może trafić na odrębne dowody księgowe lub na kolejne pozycje w ramach jednego dowodu.

0617. Przeglądanie dowodów księgowych i pozycji dowodów księgowych według różnych kryteriów.
0618. Możliwość wstępnego księgowania wraz z możliwością kontroli skutków transakcji na kontach księgowych i kartotekach środków trwałych.

4) Obsługa przeszacowań

- | L.p. | Moduł Obsługa przeszacowań musi spełniać następujące wymagania: |
|-------|---|
| 0619. | Możliwość przeprowadzenia aktualizacji wyceny w oparciu o wskaźniki zdefiniowane przez użytkownika. |
| 0620. | Możliwość symulacji przeszacowań. |

5) Obsługa podatku od nieruchomości

- | L.p. | Moduł Obsługa podatku od nieruchomości musi spełniać następujące wymagania: |
|-------|--|
| 0621. | Możliwość miesięcznego lub rocznego rozliczania podatku od nieruchomości zgodnie ze zdefiniowanym schematem księgowania. |
| 0622. | Możliwość definiowania oddzielnych stawek i procentów podatku dla każdej lokalizacji i rodzaju podatku. |
| 0623. | Możliwość śledzenia miesięcznych rat podatku. |
| 0624. | Możliwość podania informacji słownikowych dotyczących podatku od nieruchomości takich jak: rodzaj gruntu, przeznaczenie, podstawa nabycia, księga wieczysta. |
| 0625. | Możliwość definiowania ksiąg wieczystych oraz hipotek i powiązania ich z elementami majątku trwałego. |
| 0626. | Możliwość tworzenia planu podatku od nieruchomości na różne okresy według kryteriów i atrybutów przypisanych do środka trwałego np. MPK, lokalizacja itp. |
| 0627. | Możliwość podziału środka (budowli liniowej) według kierunków opodatkowania (kilka gmin) i stworzenia deklaracji. |
| 0628. | Możliwość tworzenia deklaracji na podatek od nieruchomości w powiązaniu z e-deklaracją. |
| 0629. | Ewidencja podatku od nieruchomości jako dodatkowej dla środka trwałego będącego podstawą opodatkowania. |

6) Inwentaryzacja

- | L.p. | Moduł Inwentaryzacja musi spełniać następujące wymagania: |
|-------|---|
| 0630. | Możliwość przeprowadzenia inwentaryzacji ilościowo-wartościowej na jednostki organizacyjne, lokalizacje, stanowiska kosztów, osoby(dysponentów) co najmniej według następujących rodzajów: <ul style="list-style-type: none"> 1) okresowa, 2) zdawczo-odbiorcza, 3) protokół przekazania. oraz co najmniej według następujących sposobów przeprowadzenia: <ul style="list-style-type: none"> 1) spis z natury, 2) weryfikacja, |

3) weryfikacja i spis z możliwością wykorzystania kodów kreskowych, QR.

- 0631. Rozliczenie (automatycznie dla wielu pozycji z możliwością ręcznej korekty) i wydruk różnic inwentaryzacyjnych.
- 0632. Możliwość tworzenia i drukowania arkuszy inwentaryzacyjnych według różnych kryteriów i trybutów przypisanych do środka trwałego, w tym co najmniej tylko wybranych grup kartoteki środków trwałych, według ksiąg inwentarzowych, według MPK, lokalizacji, osób.

7. Gospodarka Magazynowa

1) Magazyny

L.p.	Moduł Magazyny musi spełniać następujące wymagania:
0633.	Definiowanie dowolnej liczby magazynów.
0634.	Obsługa typów magazynów.
0635.	Czteropoziomowa struktura magazynów: <ul style="list-style-type: none"> 1) oddział, 2) oddział główny, 3) magazyn regionalny, 4) magazyn centralny.
0636.	Możliwość zastosowania następujących metod wyceny magazynów: <ul style="list-style-type: none"> 1) FIFO, 2) ceny średnie ważone, 3) ceny ewidencyjne (wycena według cen ustalonych dla danego indeksu w danym okresie), 4) ceny rzeczywiste.
0637.	Definiowanie uprawnień dla użytkowników modułu pozwalające na kontrolę dostępu do podglądu stanów magazynowych, wglądu w dokumenty, wystawiania dokumentów.
0638.	Definiowanie parametrów sterujących pracą modułu dla firm i magazynów – parametry sterujące włączeniem lub wyłączeniem istniejących funkcjonalności gospodarki magazynowej tak by dopasować ją do profilu firmy.
0639.	Obsługa dowolnej ilości jednostek miar alternatywnych na dokumentach magazynowych.
0640.	Możliwość zdefiniowania wielu miejsc składowania pozwalająca na uszczegółowienie fizycznego miejsca przechowywania towarów.
0641.	Obsługa wersji handlowych – dodatkowe uszczegółowienie indeksu, pozwalające zawrzeć dodatkowe informacje charakterystyczne dla danej branży.
0642.	Obsługa serii – dodatkowe opcjonalne uszczegółowienie indeksu, pozwalające na prześledzenie ścieżki produktu.
0643.	Możliwość prowadzenia ewidencji materiałów tylko ilościowo.
0644.	Możliwość bieżącej kontroli stanów magazynowych z sygnalizacją przekroczenia normatywów zapasu danego asortymentu.
0645.	Możliwość analizy rozchodu materiałów według wielu kryteriów definiowanych przez użytkownika.
0646.	Możliwość korzystania z kodów kreskowych i QR Code podczas rejestracji dokumentów magazynowych.

2) Indeksy

L.p.	Moduł Indeksy musi spełniać następujące wymagania:
0647.	Podstawowe parametry grup indeksów, pozwalające na określenie jej własności (kolor, długość) oraz budowę nazwy indeksu przypisanego do grupy na podstawie jej cech.
0648.	Możliwość definiowania dodatkowych cech indeksów materiałowych.

- 0649. Kartoteka wartości własności indeksów.
- 0650. Grupy indeksów Gospodarki Magazynowej (GM).
- 0651. Kartoteka indeksów towarów.
- 0652. Wzorce indeksów towarów.
- 0653. Wzorce wersji handlowych.
- 0654. Branże indeksów towarów.
- 0655. Dysponenci indeksów.
- 0656. Dostawcy indeksów.
- 0657. Domyślny dostawca indeksu.
- 0658. Kartoteka indeksów towarowych według specyfikacji kontrahenta.
- 0659. Specyfikacja parametrów indeksu towaru z dokładnością do magazynu.
- 0660. Grupy indeksów Dystrybucja (grupy rozłączne i nierozłączne, hierarchia grup, z możliwością synchronizacji z grupami GM).
- 0661. Grupy cenowe indeksów.
- 0662. Zamienniki indeksów towarów.
- 0663. Słowniki atrybutów i relacji indeksów.
- 0664. Stany min/max zapasów – umożliwiające kontrolę minimalnych i maksymalnych stanów magazynowych.
- 0665. Statusy indeksów – umożliwiające dowolne oznaczenie (przypisanie statusu) indeksów przez użytkownika z możliwością dowolnego ich wykorzystania (np.: raportowanie).
- 0666. Przeliczniki jednostek miar indeksów według wersji handlowych.
- 0667. Definicje kodów CN, PKWiU, CPV – umożliwiające klientom uzupełnienie niniejszych kartotek i wykorzystywanie ich przy pracy w Systemie.
- 0668. Kartoteka producentów indeksów.
- 0669. Tłumaczenia indeksów i nazw na języki obce – umożliwiające utworzenie przez klienta własnego tłumaczenia w języku obcym.
- 0670. Rezerwacje indeksów możliwość rezerwacji towarów na podstawie wprowadzonych zamówień klientów i dokumentów rezerwacji z możliwością ustalenia priorytetów rezerwacji.
- 0671. Ilości do zaoferowania – alternatywne rozwiązanie dla rezerwacji towarów polegające na bilansowym zestawieniu potencjalnych przychodów i rozchodów w systemie umożliwiające określenie ilości „bezpiecznej ilości” (stany minimalne) na dany dzień.

3) Dokumenty magazynowe

- | L.p. | Moduł Dokumenty magazynowe musi spełniać następujące wymagania: |
|-------|--|
| 0672. | Definiowanie własnych rodzajów dokumentów opartych na predefiniowanych szablonach. |
| 0673. | Kartoteka dokumentów magazynowych. |

- 0674. Funkcje analizy dokumentów magazynowych – formularz umożliwiający tworzenie własnych analiz na podstawie wyświetlanych danych.
- 0675. Tworzenie własnych baz i raportów min. na podstawie dokumentów PZ, RW, PW, w różnych okresach czasowych i różnych kryteriów i atrybutów przypisanych do transakcji.
- 0676. Blokada zamawiania i przyjmowania na magazyn wybranych towarów.
- 0677. Definiowanie listy dostawców towaru na magazyn.
- 0678. Kontrola dozwolonych dostawców.
- 0679. Kopiowanie dokumentów magazynowych.
- 0680. Grupowe kopiowanie dokumentów magazynowych.
- 0681. Bilans otwarcia dla magazynów – możliwość wprowadzenia bilansu otwarcia magazynu za pomocą dokumentu BO.
- 0682. Funkcje przyjmowania zwrotów towarów, opakowań towarów wydanych przez użytkownika za pomocą modułu.
- 0683. Przyjmowanie pojedynczych zwrotów.
- 0684. Obsługa wielu alternatywnych jednostek miary.
- 0685. Definiowanie własnych dodatkowych informacji na dokumentach i pozycjach dokumentów.
- 0686. Możliwość zawężania wyceny rozchodowych dokumentów magazynowych do miejsc składowania.
- 0687. Implementacja trybu wprowadzania dokumentów, które po realizacji są niedostępne do zmian.
- 0688. Przygotowywanie dokumentów w różnych miejscach przedsiębiorstwa bez skutków w kartotece stanu.
- 0689. Kontrola poprawności wprowadzonych danych na różnych poziomach organizacji:
 - 1) w momencie rejestracji dokumentu,
 - 2) w momencie modyfikacji stanu materiałowego,
 - 3) w momencie dekretacji okresu w magazynie.
- 0690. Możliwość określenia informacji niezbędnych do zarejestrowania dokumentu z dokładnością do magazynu, rodzaju oraz kodu (podrodzaju) dokumentu.
- 0691. Konfiguracja numeracji dokumentów magazynowych.
- 0692. Kartoteka stanów magazynowych wyświetlająca informacje o aktualnych stanach magazynowych indeksów i nazw.
- 0693. Kompletacja indeksów towarów według struktur indeksów niezależnych od Planowania Zapotrzebowania Materiałowego (MRP).
- 0694. Wydruk dokumentów magazynowych według przyjętych wzorców.
- 0695. Różne warianty nadawania ceny na dokumentach PW – według cennika, według ostatniego przychodu.
- 0696. Stornowanie dokumentów.
- 0697. Kontrola kredytu odbiorców (również z uwzględnieniem wartości niezafakturowanych WZ).
- 0698. Kontrola ilości rezerwowanej towaru.
- 0699. Odznaczanie drukowanych dokumentów.
- 0700. Dekretacja dokumentów magazynowych za wybrany okres.

- 0701. Dokumenty WZ do fakturowania.
- 0702. Generowanie dokumentów sprzedaży pozostałej z dokumentów magazynowych (łącznie z korektami).
- 0703. Wycena materiałów na dokumentach RW natychmiast po wydaniu ich przez magazyn.
- 0704. Obsługa powiązań dokumentów magazynowych, zamówień (zakupu, klientów), faktur sprzedaży pozostałej.
- 0705. Możliwość generowania faktur sprzedaży pozostałej dla wskazanych dokumentów WZ.
- 0706. Możliwość generowania raportów według dostawców, działów indeksów materiałowych, osób pobierających i zleceń.
- 0707. Możliwość generowania listy materiałów pobieranych przez dział według zadanego okresu.
- 0708. Możliwość planowania wielkości zakupów w oparciu o analizę stanów magazynowych na materiały potrzebne do realizacji bieżących zadań.

4) Inwentaryzacja

L.p.	Moduł Inwentaryzacja musi spełniać następujące wymagania:
------	---

- | | |
|-------|---|
| 0709. | Możliwość prowadzenia inwentaryzacji okresowej lub ciągłej. |
| 0710. | Możliwość udostępniania i aktualizowanie danych o ilości przechowywanego towaru w czasie rzeczywistym. |
| 0711. | Prowadzenie inwentaryzacji z dokładnością do miejsca składowania i nr seryjnych. |
| 0712. | Drukowanie arkuszy spisowych i raportów kontrolnych w dowolnych konfiguracjach i kryteriach oraz na wybrane elementy. |
| 0713. | Porównywanie stanów magazynowych ze spisem z natury. |
| 0714. | Wprowadzanie nadwyżek i różnic wynikających ze spisu. |
| 0715. | Zamknięcie inwentaryzacji udokumentowane protokołem. |

5) Dekretacja dokumentów magazynowych

L.p.	Moduł Dekretacja dokumentów magazynowych musi spełniać następujące wymagania:
------	---

- | | |
|-------|---|
| 0716. | Definiowanie schematów księgowania dla wszystkich dokumentów obrotu magazynowego. |
| 0717. | Możliwość utworzenia podczas dekretowania magazynu dokumentów korygujących różnice wartości stanu magazynowego wynikające z zaokrągleń. |
| 0718. | Księgowanie zbiorcze umożliwiające obsługę dekretowania/oddekretowania wielu magazynów w jednej operacji. |
| 0719. | Możliwość zadekretowania dokumentów magazynowych w oparciu o zdefiniowane schematy dekretacji. |
| 0720. | Kontrola księgowania dokumentu RW – możliwość pojawienia się komunikatu informującego o różnych datach danego dokumentu RW- data tworzenia a wyboru określonego towaru z magazynu. Komunikat i wybór akceptacji takiego stanu na etapie zmiany statusu. |
| 0721. | Możliwość tworzenia raportów zawierających wykaz wystawionych dokumentów dostawy PZ w dowolnym wybranym okresie czasowym lub w danym dniu. Raporty dotyczące dokumentów PZ zafakturowanych i niezafakturowanych. |

0722. Możliwość analizy rozchodu materiałów według kryterium definiowanych przez użytkownika w tym możliwość dokonania analizy na przestrzeni lat, miesięcy.
0723. Tworzenie raportów wiekowania zapasów na grupy/wymiary magazynowe.

6) Historia zmian

L.p. Moduł Historia zmian musi spełniać następujące wymagania:

0724. Historia zmian dokumentów magazynowych.
0725. Historia zmian indeksów.
0726. Historia zmian zamówień zakupu.

7) Cenniki towarów i wyrobów gotowych

L.p. Moduł Cenniki towarów i wyrobów gotowych musi spełniać następujące wymagania:

0727. Dowolna ilość cenników.
0728. Hierarchia cenników.
0729. Wprowadzenie do modułu Cennika Przedsiębiorstwa z możliwością usuwania zbędnych pozycji, wprowadzania nowych oraz możliwość korygowania cen.
0730. Ceny według różnych jednostek miar dla tych samych indeksów, ceny dla kontrahentów, magazynów i jednostek organizacyjnych.
0731. Ceny od netto i od brutto.
0732. Definiowanie źródła ceny.
0733. Ceny dla grup indeksów, grup kontrahentów, grup magazynów i jednostek organizacyjnych.
0734. Ceny z dokładnością do wersji handlowych.
0735. Możliwość definiowania rabatów albo narzutów.
0736. Rabaty kwotowe i procentowe.
0737. Rabaty zależne od ilości sprzedawanego towaru na danej pozycji dokumentu.
0738. Możliwość udzielania rabatów w zależności od sposobu płatności wystawianego dokumentu sprzedaży, od kwoty obrotu z kontrahentem, od kwoty transakcji.
0739. Możliwość zdefiniowania kolejności wyznaczania cen według predefiniowanych algorytmów.
0740. Definiowanie zakresu czasowego obowiązywania ceny (promocje).
0741. Możliwość grupowej przeceny towarów dla cennika według wskazanych kryteriów (np. indeksy, usługi, kontrahenci, data przeceny).
0742. Tworzenie nowych cenników poprzez kopiowanie już istniejących.
0743. Wzorce wydruku cenników.
0744. Archiwum cen.
0745. Możliwość wygenerowania cennika w formacie pdf, w celu umieszczenia go na stronie www.

0746. Możliwość nadania znaczników (wyróżników) usług/towarów które mają znaleźć się w opublikowanym cenniku.

8) Zapotrzebowania

L.p.	Moduł Zapotrzebowania musi spełniać następujące wymagania:
0747.	Kartoteka zapotrzebowań.
0748.	Zapotrzebowania jednopozycyjne i wielopozycyjne oraz możliwość tworzenia (modyfikacji) własnych notatek i automatyczne podpięcie pod zapotrzebowanie (uwzględnione w wydrukach zapotrzebowań).
0749.	Możliwość generowania zapotrzebowań według klasyfikacji: planowane, nieplanowane, zlecone na podstawie umowy.
0750.	Przekrojowe analizy zapotrzebowań oraz zamówień poprzez formularz umożliwiający tworzenie własnych analiz na podstawie wyświetlanych danych.
0751.	Generowanie zamówień zakupu na podstawie zapotrzebowań jednopozycyjnych i wielopozycyjnych z kartoteki analizy zapotrzebowań.
0752.	Generowanie zapotrzebowań z zamówień klienta zewnętrznego i wewnętrznego.
0753.	Przenoszenie zapotrzebowań na zamówienia zakupu oraz ich współpraca z kartotekami magazynowymi w zakresie zasilania pozycjami magazynowymi.
0754.	Generowanie zapytań ofertowych z kartoteki analizy zapotrzebowań.
0755.	Możliwość podglądu zapotrzebowań na ekranie przed jego wydrukowaniem.
0756.	Możliwość dostosowania szaty graficznej zapotrzebowania w zakresie „wytluszczenia” niektórych elementów (np. pilne, tryb awaryjny).
0757.	Możliwość tworzenia (podpięcia) notatki do wystawionego zapotrzebowania.
0758.	Możliwość wysyłki zamówienia przez e-mail bezpośrednio z modułu.
0759.	Możliwość elektronicznej akceptacji zapotrzebowań oraz zamówień.
0760.	Obsługa centrów zakupów, przekazywanie zapotrzebowań do komórek merytorycznych odpowiedzialnych za zakup.
0761.	Raportowanie zapotrzebowań zrealizowanych i niezrealizowanych.
0762.	Rozliczenie zapotrzebowania dowodami RW/ZW.
0763.	Możliwość raportowania co najmniej sposobu realizacji zapotrzebowania.
0764.	Możliwość zamknięcia zapotrzebowania po wystawieniu wszystkich dokumentów RW (dopuszczona możliwość zamknięcia pomimo braku realizacji wszystkich pozycji z zapotrzebowania)

9) Zamówienia zakupu

L.p.	Moduł Zamówienia zakupu musi spełniać następujące wymagania:
0765.	Kartoteka ofert dostawców.
0766.	Wyszukiwanie najlepszej oferty według zadanych kryteriów.
0767.	Kartoteka zamówień zakupu towarów i usług.
0768.	Potwierdzanie zamówień.
0769.	Wskazanie terminu realizacji w ramach pozycji zamówienia oraz ilości zamówionej i dostarczonej oraz rodzaju płatności.

- 0770. Obsługa zmiany terminów w kolejnych fazach zamówienia zakupu.
- 0771. Automatyczne wystawianie dokumentów magazynowych.
- 0772. Możliwość definicji rodzaju i statusu generowanego dokumentu magazynowego na rodzaju zamówienia.
- 0773. Aktualizacja ilości do przyjęcia poprzez dokumenty magazynowe.
- 0774. Podgląd dokumentów magazynowych związanych z zamówieniem.
- 0775. Podgląd stanów magazynowych w całej firmie.
- 0776. Śledzenie historii i stopnia realizacji zamówień na poziomie pozycji zamówienia.
- 0777. Przekrojowe analizy zamówień poprzez formularz umożliwiający tworzenie własnych analiz na podstawie wyświetlanych danych.
- 0778. Możliwość komasowania zamówień jednego dostawcy.
- 0779. Generowanie zamówień zewnętrznych na podstawie zapotrzebowania wewnętrznego.
- 0780. Automatyczne tworzenie zamówienia na podstawie niezrealizowanych zamówień zakupu.
- 0781. Generowanie zamówień zakupu na podstawie zapotrzebowań jednopozycyjnych i wielopozycyjnych z kartoteki analizy zapotrzebowani.
- 0782. Drukowanie seryjne zamówień zakupu.
- 0783. Możliwość powołania się na kontrakt zdefiniowany w module i utworzenie pozycji zamówienia zakupu powiązanej z wskazanym kontraktem.
- 0784. Aktualizacja ilości zamówionych na kontraktach zakupowych powiązanych z potwierdzonymi zamówieniami zakupu.
- 0785. Automatyczne wystawianie dokumentów magazynowych.
- 0786. Możliwość definiowania rodzaju i statusu generowanego dokumentu magazynowego na rodzaju zamówienia.
- 0787. Aktualizacja ilości do przyjęcia poprzez dokument magazynowy.
- 0788. Podgląd dokumentów magazynowych związanych z zamówieniem.
- 0789. Podgląd stanów magazynowych w całej firmie.
- 0790. Śledzenie historii i stopnia realizacji zamówień na poziomie pozycji zamówienia.

10) Informacje o stanie magazynowym

L.p.	Moduł Informacje o stanie magazynowym musi spełniać następujące wymagania:
0791.	Pełna informacja o indeksie towaru.
0792.	Stan na poszczególnych magazynach.
0793.	Ceny zakupu i sprzedaży, marża.
0794.	Rotacja, obrót, stan według cen zakupu.
0795.	Możliwość dokonania kompletacji ręcznej według struktury lub wzorca.
0796.	Spis dokumentów wskazujących rezerwację danego towaru z możliwością ich przeglądania.
0797.	Powiązania z dokumentami, na których występuje dany indeks.
0798.	Generowanie zamówień klientów i rezerwacji towarów.
0799.	Ilości do zaoferowania – alternatywne rozwiązanie dla rezerwacji towarów polegające na bilansowym zestawieniu potencjalnych przychodów i rozchodów umożliwiające określenie ilości „bezpiecznej ilości” na dany dzień.

11) Zamówienia klientów

L.p.	Moduł Zamówienia klientów musi spełniać następujące wymagania:
0800.	Rejestracja zamówień klientów niezależnie od stanów magazynowych.
0801.	Potwierdzanie zamówień.
0802.	Określenie terminu dostarczenia, wysyłki, wydania, produkcji towaru w ramach pozycji zamówienia oraz ilości zamówionej i dostarczonej.
0803.	Obsługa zmiany terminów w kolejnych fazach zamówienia klienta.
0804.	Ustalenie ceny sprzedaży dla całej partii towaru dotyczącej pozycji zamówienia.
0805.	Rezerwacja towaru poprzez wystawienie pozycji zamówienia o odpowiednim statusie.
0806.	Przekrojowe analizy zamówień poprzez formularz umożliwiający tworzenie własnych analiz na podstawie wyświetlanych danych.
0807.	Kontrola kredytu odbiorców (również z uwzględnieniem wartości niezrealizowanych zamówień).
0808.	Tworzenie zamówień klientów na podstawie ofert sprzedaży.
0809.	Dokument rezerwacji towaru z możliwością wyspecyfikowania czasu obowiązywania rezerwacji.
0810.	Możliwość stopniowego wydawania towaru z powołaniem się na dokument rezerwacji towaru.
0811.	Automatyczne generowanie zamówień zakupu na podstawie zamówienia klienta.
0812.	Tworzenie zamówień wewnętrznych na podstawie zamówień klienta.
0813.	Kopiowanie zamówień klienta na zamówienia klienta lub na nowe zamówienia zakupu z możliwością szybkiego kopiowania pozycji w ramach zamówienia.
0814.	Drukowanie seryjne zamówień klientów.
0815.	Blokada modyfikacji tego samego zamówienia przez różnych użytkowników w tym samym czasie.
0816.	Możliwość powołania się na kontrakt zdefiniowany w module i utworzenie pozycji zamówienia klienta powiązanej z wskazanym kontraktem.
0817.	Aktualizacja ilości zamówionych na kontraktach sprzedażowych powiązanych z potwierdzonymi zamówieniami klienta.
0818.	Definiowanie minimów logistycznych z dokładnością do dostawcy i magazynu.
0819.	Zarządzanie koszykiem promocji.
0820.	Automatyczne wystawianie dokumentów magazynowych.
0821.	Możliwość definicjonowania rodzaju i statusu generowanego dokumentu magazynowego na rodzaju zamówienia.
0822.	Aktualizacja ilości wydanej poprzez dokumenty magazynowe.
0823.	Podgląd dokumentów magazynowych związanych z zamówieniem.
0824.	Podgląd stanów magazynowych w całej firmie.

- 0825. Śledzenie historii i stopnia realizacji zamówień na poziomie pozycji zamówienia.
- 0826. Wgląd w ilości do zaoferowania uwzględniające stany magazynowe, zamówienia zakupu, zamówienia klientów, zamówienia wewnętrzne, rezerwacje towaru.

12) Obsługa sprzedaży pozostałej

L.p.	Moduł Obsługa sprzedaży pozostałej musi spełniać następujące wymagania:
0827.	Dokumenty sprzedaży dla rynku krajowego (faktury VAT, paragony, faktury zaliczkowe, faktury pro-forma, faktury korygujące, zbiorcze faktury korygujące, faktury upustowe, inne definiowalne rodzaje przez użytkownika).
0828.	Dokumenty sprzedaży dla rynku zagranicznego (faktury eksportowe, faktury pro-forma, faktury korygujące, zbiorcze faktury korygujące, faktury upustowe, inne definiowalne rodzaje przez użytkownika).
0829.	Możliwość wystawiania dokumentów w formie elektronicznej.
0830.	Miesięczna numeracja dowodów sprzedaży pozostałej.
0831.	Automatyczna numeracja dokumentów sprzedaży z możliwością ręcznej zmiany. Możliwość numeracji tymczasowej do momentu zatwierdzenia dokumentu.
0832.	Definiowanie dokumentów sprzedaży (sposób numeracji, liczony od cen brutto, netto, fiskalizowany, eksport, rodzaj dokumentu korygującego).
0833.	Możliwość definiowania listy kontrahentów na rodzaju dokumenty, którzy mogą być płatnikiem.
0834.	Wystawianie dokumentu sprzedaży na podstawie kilku zamówień klientów oraz możliwość tworzenia (modyfikacji) kalkulacji do dokumentu sprzedaży.
0835.	Kopiowanie dokumentów sprzedaży i faktur pro-forma na faktury sprzedaży.
0836.	Kontrola praw potwierdzania faktur, modyfikacji daty wystawienia, sprzedaży, terminu płatności, sposobu płatności, ceny sprzedaży, cenników, rabatów na dokumentach sprzedaży.
0837.	Rozróżnienie zamawiającego, nabywcy, odbiorcy.
0838.	Obsługa katalogu kontrahentów i katalogu osób fizycznych.
0839.	Możliwość wskazania handlowca odpowiedzialnego za daną sprzedaż.
0840.	Rejestrowanie pozycji faktur na podstawie danych z kartoteki usług.
0841.	Fakturowanie seryjne.
0842.	Możliwość automatycznego przepisania ceny z powiązanej pozycji zamówienia klienta.
0843.	Zróznicowane warunki płatności dla odbiorcy i płatnika.
0844.	Naliczanie podatku VAT od ceny netto lub brutto w zależności od rodzaju dokumentu.
0845.	Naliczanie podatku VAT jako sumy VAT po pozycjach dokumentu lub od sumy wartości netto.
0846.	Obsługa akcyzy na dokumentach sprzedaży.
0847.	Kontrola limitu zadłużenia odbiorców.

- 0848. Panel windykatorka wyposażony w analizę należności oraz rejestry kontaktów, wezwań i pozwów.
- 0849. Kontrola schodzenia poniżej ceny zakupu.
- 0850. Kontrola limitu dziennej sprzedaży gotówkowej.
- 0851. Korekty ilościowo-wartościowe.
- 0852. Korygowanie wystawionych faktur w bieżącym miesiącu bez wystawiania Faktur korygujących.
- 0853. Możliwość wystawienia jednej korekty do wielu faktur.
- 0854. Uzależnienie schematów dekretacji od rodzaju dokumentów.
- 0855. Grupowe zatwierdzanie dokumentów sprzedaży.
- 0856. Obsługa drukarek fiskalnych (protokoły zgodne z POSNET Thermal 2.01, 5v lub ELZAB Omega 2, Mera, Exorigo Upos).
- 0857. Fiskalizacja wymuszana i na życzenie w zależności od rodzaju dokumentu.
- 0858. Fiskalizacja wymuszana dla kontrahenta.
- 0859. Grupowa fiskalizacja faktur sprzedaży.
- 0860. Planowanie sprzedaży – planowanie sprzedaży indeksów (grup asortymentowych) i usług w rozbiciu na handlowców, jednostki organizacyjne, kontrahentów lub ich grupy (ujęcie ilościowe i wartościowe).
- 0861. Wydruk dokumentów sprzedaży w walucie krajowej i obcej.
- 0862. Wydruk w dowolnym języku obcym.
- 0863. Możliwość wielokrotnego kopiowania wystawionych kalkulacji kosztów do faktury.
- 0864. Oznaczanie drukowanych dokumentów.
- 0865. Możliwość blokowania drukowania faktur niezatwierdzonych.
- 0866. Obsługa transakcji wewnątrzwspólnotowych.
- 0867. Dodatkowa kartoteka NIP umożliwiająca przypisanie kontrahentowi/płatnikowi kilku numerów NIP.
- 0868. Wystawianie dokumentu sprzedaży na podstawie kilku WZ.
- 0869. Automatyczne wystawianie dokumentów magazynowych WZ, ZZ na podstawie dokumentów sprzedaży.
- 0870. Rejestrowanie pozycji faktur na podstawie danych z kartoteki indeksów.
- 0871. Możliwość podglądu dokumentu sprzedaży na ekranie przed jego wydrukowaniem.
- 0872. Możliwość dostosowania szaty graficznej dokumentu sprzedaży w zakresie wykorzystania logo spółki, tła, wytłuszczenia niektórych elementów.
- 0873. Możliwość ustalenia indywidualnego terminu płatności kontrahentów.
- 0874. Możliwość zatwierdzania, odtwierdzania i poprawiania błędnych transakcji w ramach otwartych (bieżących) jeszcze nie zaksięgowanych dokumentów sprzedaży
- 0875. Możliwość automatycznego przepisania ceny z powiązanej pozycji rozchodowego dokumentu magazynowego na pozycję faktury sprzedaży.

- 0876. Łączenie dokumentów sprzedaży z dokumentami magazynowymi na poziomie pozycji dokumentów.
- 0877. Podgląd stanów magazynowych w całej firmie.
- 0878. Możliwość komasowania przepisywanych pozycji dokumentów WZ.
- 0879. Obsługa kosztów gospodarowania odpadami.
- 0880. Dekretacja dokumentów sprzedaży.
- 0881. Automatyczne wystawianie KP/KW.
- 0882. Grupowe dekretowanie dokumentów sprzedaży.
- 0883. Analiza rozrachunków z klientem.
- 0884. Dokumenty sprzedaży dla rynku zagranicznego (faktury eksportowe, faktury pro-forma, faktury korygujące, zbiorcze).
- 0885. Definiowanie kompetencji w ustalaniu terminów płatności na fakturach sprzedaży oraz zamówieniach.
- 0886. Wydruk dokumentu sprzedaży:
 - 1) drukowanie kodów kreskowych w nagłówku oraz pozycjach faktury,
 - 2) modyfikowalne sekcje w nagłówku oraz w stopce,
 - 3) możliwość dodawania grafiki w sekcji nagłówkowej oraz w stopce,
 - 4) możliwość stosowania tekstowej lub graficznej reprezentacji pola „pieczętka” ,
 - 5) możliwość zatwierdzania i odtwierdzania oraz anulowania błędnie wystawionej faktury,
 - 6) sygnalizowanie faktur od wartości 15 tys. zł brutto w celu zastosowania MPP.

13) Analiza sprzedaży w różnych przekrojach

L.p. Moduł Analiza sprzedaży w różnych przekrojach musi spełniać następujące wymagania:

- 0887. Analiza sprzedaży – implementacja formularzy umożliwiających generowanie własnych analiz na podstawie wyświetlanych danych, w tym: na rodzaje działalności, grupy odbiorców. Dane takie mogą być ujęte na pulpicie menedżerskim.

14) Kartoteki pomocnicze

L.p. Moduł Kartoteki pomocnicze musi spełniać następujące wymagania:

- 0888. Definiowanie sposobów płatności.
- 0889. Definiowanie wzorców uwag.
- 0890. Definiowanie rodzajów korekt.
- 0891. Definiowanie form dostawy.
- 0892. Definiowanie rodzajów dokumentów sprzedaży.

15) Historia zmian

L.p. Moduł Historia zmian musi spełniać następujące wymagania:

- 0893. Historia zmian cen.
- 0894. Historia zmian dokumentów sprzedaży.
- 0895. Historia zmian zamówień klientów.
- 0896. Historia zmian zamówień zakupu.

0897. Historia zmian kontrahentów.

16) Automatyczne generowanie zamówień zakupu

L.p.	Moduł Automatyczne generowanie zamówień zakupu musi spełniać następujące wymagania:
0898.	Możliwość uwzględniania stanów minimalnych, zamówień zakupu, zamówień wewnętrznych, zamówień klientów, dokumentów rezerwujących towar.
0899.	Możliwość uaktualniania ilości zamawianej i stanów minimalnych w czasie przygotowywania dokumentów.
0900.	Możliwość dodania/modyfikacji sugestii zakupu przez użytkownika.
0901.	Możliwość komasowania i blokowania sugestii zakupu.
0902.	Uwzględnianie harmonogramu dostaw.
0903.	Generowanie zamówień dla wybranego magazynu lub całej firmy na podstawie bilansu dokumentów przychodowych i rozchodowych.

17) Gospodarka narzędziowa oraz maszyn

L.p.	Moduł Gospodarka narzędziowa musi spełniać następujące wymagania:
0904.	Kartoteka osób „dostępnych” w narzędziowni.
0905.	Kartoteka znaczków narzędziowych.
0906.	Możliwość przypisania znaczków do osób.
0907.	Statusy narzędzi powiązane z miejscami składowania GM.
0908.	Wypożyczalnia narzędzi obsługa wypożyczeń i zwrotów narzędzi pracownikom.
0909.	Identyfikacja pracownika poprzez etykietę z kodem kreskowym lub etykietę z tagiem RFID.
0910.	Możliwość przekazywania narzędzi między magazynami narzędziowni.
0911.	Ewidencja ilości użycia narzędzia.
0912.	Możliwość likwidacji narzędzia.
0913.	Historia użycia narzędzia.
0914.	Historia wypożyczeń narzędzi.
0915.	Możliwość typowania do okresowych przeglądów maszyn, urządzeń, narzędzi

8. Kadry i Płace

1) Kadry

L.p.	Moduł Kadry musi spełniać następujące wymagania:
0916.	Zgodność z Zakładowym Układem Zbiorowym Pracy obowiązującym u Zamawiającego.
0917.	Kartoteka osobowa pracownika zawierająca co najmniej następujące informacje: <ul style="list-style-type: none"> 1) dane osobowe (nazwisko, imiona, imiona rodziców, data i miejsce urodzenia, nazwisko rodowe, obywatelstwo, NIP, PESEL, nazwisko matki, narodowość). 2) płeć, stan cywilny, 3) adresy: zameldowania, zamieszkania, do korespondencji, poprzedni (w tym wskazanie adresu do PIT i IFT), 4) informacje o posiadanych dokumentach (dowód tożsamości, paszport, legitymacja służbowa, legitymacja ubezpieczeniowa), nr i seria dokumentu, organ wydający dokument, data wydania, data ważności, 5) urząd skarbowy, bank, konto, 6) kontakt na wypadek zdarzeń nagłych.
0918.	Informacje dotyczące ZUS.
0919.	Tytuł ubezpieczenia oraz historia (w przypadku zmiany kodów).
0920.	Informacje o obowiązkowych i dobrowolnych ubezpieczeniach społecznych.
0921.	Niezdolność do pracy (stopień, okres od – do).
0922.	Informacje o pobieranym świadczeniu (rodzaj świadczenia, numer i data decyzji, okres pobierania, podstawa przyznania, zawieszenie świadczenia).
0923.	Niepełnosprawność (stopień, numer i data decyzji, orzecznik, okres od – do, treść orzeczenia).
0924.	Przekroczenie kwoty rocznego ograniczenia podstawy ubezpieczenia emerytalnego i rentowego (data przekroczenia, źródło informacji o przekroczeniu, identyfikator listy płac, na której przekroczenia nastąpiło).
0925.	Wstrzymywanie naliczania składek na Fundusz Pracy lub Fundusz Gwarantowanych Świadczeń Pracowniczych w zależności od wieku lub rodzaju absencji pracownika.
0926.	Informacje dotyczące powszechnego obowiązku obrony.
0927.	Informacje dotyczące Narodowego Funduszu Zdrowia (oddział NFZ, data przystąpienia, gmina).
0928.	Przebieg pracy zawodowej pracowników.
0929.	Informacje o zatrudnieniach w poprzednich zakładach pracy, z określeniem sposobu zaliczenia do nagrody jubileuszowej i wysługi lat. Sposób rozwiązania umowy, sposób zaliczenia do nagrody jubileuszowej, wysługi lat, urlopu wypoczynkowego, emerytury, absencje wykorzystane: chorobowe, urlop wypoczynkowy, na żądanie, urlop dodatkowy, opieka nad dzieckiem lub innym członkiem rodziny, urlop opiekuńczy, urlop rodzicielski, główne miejsce pracy

- 0930. Przebieg pracy zawodowej w bieżącym zakładzie (pierwsza praca, emeryt-rencista, absolwent- rodzaj szkoły i data ukończenia, sposób rozwiązania poprzedniej umowy, sposób rekrutacji, poprzednia praca (sektor publiczny, prywatny, bezrobotny).
- 0931. Dane dotyczące umowy (numer, rodzaj, data zawarcia, wymiar etatu, okres trwania).
- 0932. Dane dotyczące płacy (rodzaj stawki, kategoria zaszerzegowania, kwota stawki, dodatki stałe, premia regulaminowa).
- 0933. Zaszerzeganie (zawód wykonywany, grupa pracownicza, klasyfikacja statystyczna: robotnicze, nierobotnicze, klasyfikacja zawodowa, MPK, jednostka organizacyjna, pion, miejsce pracy, miejsce wypłaty, stanowisko pracy).
- 0934. System pracy (rodzaj Systemu, okres rozliczeniowy, rodzaj harmonogramu).
- 0935. Informacje o pracy w warunkach szczególnych (czy pracuje, kod pracy w warunkach szczególnych).
- 0936. Ubezpieczenia społeczne (obowiązkowe, dobrowolne, informacja o wystaniu dokumentów zgłoszeniowych do ZUS).
- 0937. Dane dotyczące umów cywilnoprawnych.
- 0938. Definicja umowy (numer, rodzaj, data zawarcia, okres trwania, data wykonania, wartość).
- 0939. Zaszerzeganie (jednostka organizacyjna, miejsce pracy, stanowisko, przedmiot umowy, klasyfikacja statystyczna: robotnicze, nierobotnicze, klasyfikacja zawodowa, MPK).
- 0940. Informacje niezbędne do naliczenia podatku (procent podatku, koszty uzyskania).
- 0941. Ubezpieczenia społeczne (tytuł ubezpieczenia, ubezpieczenia obowiązkowe i dobrowolne, informacja o wystaniu dokumentów zgłoszeniowych do ZUS).
- 0942. Dekretacja (numer zlecenia, stanowiska kosztów).
- 0943. Tworzenie rachunków do umów.
- 0944. Posiadane kwalifikacje – w przypadku kursu z terminem ważności funkcja powiadamiania o zbliżającym się terminem odnowienia kwalifikacji
- 0945. Dane dotyczące wykształcenia: nazwa szkoły, wydział , kierunek, specjalizacja, tytuł naukowy zawód, znajomość języków obcych, ukończone kursy, uprawnienia zawodowe, szkolenia (możliwość wpisywania kilku szkół).
- 0946. Dane dotyczące badań lekarskich: wstępne, okresowe, kontrolne data przeprowadzenia badań i data ważności.
- 0947. Możliwość określania własnych kwalifikacji.
- 0948. Dane dotyczące stanu rodzinnego: imiona, nazwiska, daty urodzenia, NIP, PESEL, stopień pokrewieństwa, płeć, stan cywilny, adresy, nr dowodu, nr paszportu, dane o niepełnosprawności, informacje dotyczące nauki w szkole, ubezpieczenie zdrowotne, czy pełne lub wyłączone utrzymanie.
- 0949. Stałe dodatki/potrącenia do wynagrodzeń (nazwa dodatku/potrącenia, wartość dodatku/potrącenia, okres przysługiwania od – do).

- 0950. Informacje o zajęciu wynagrodzeń - alimenty, komornicze (oznaczenie komornika, nr sprawy sądowej, wartość zajęcia, sposób potrącania, okres potrącania od - do, wartość potrącania, sposób wypłaty, określenie wierzyciela, rachunek bankowy wierzyciela, historia spłat).
- 0951. Nagrody i kary (rodzaj, data udzielenia, data anulowania, kwota, opis), kary powiązanie z nagrodą roczną- z automatu potrącenie.
- 0952. Kartoteka nieobecności.
- 0953. Nieobecności określone w Kodeksie Pracy z uwzględnieniem wyjść godzinowych.
- 0954. Możliwość definiowania nieobecności.
- 0955. Wprowadzanie grupowe nieobecności.
- 0956. Informacje o urlopach: wypoczynkowym, na dziecko, za system, innych limitowanych (bilans, stan na wybrany dzień).
- 0957. Kartoteka wypłaconych ekwiwalentów za urlopy.
- 0958. Możliwość integracji z dowolnym systemem elektronicznej rejestracji czasu pracy (w skrócie RCP).
- 0959. Ewidencja czasu pracy – możliwość prowadzenia karty pracy przez poszczególne działy.
- 0960. Harmonogramy czasu pracy.
- 0961. Indywidualne kalendarze dla pracowników.
- 0962. Możliwość definiowania szablonów harmonogramów.
- 0963. Kontrola poprawności układanych grafików czasu pracy zgodnie z przepisami np. norma dobową i tygodniową, odpoczynek dobowy i tygodniowy, niedziele.
- 0964. Możliwość układania grafików pracy zmianowej dla określonych pracowników jednocześnie np. z jednego działu.
- 0965. Odbiory godzin nadliczbowych z podziałem na odbiór na wniosek pracownika i na wniosek pracodawcy.
- 0966. Kartoteka danych osób niepełnosprawnych.
- 0967. Pisma kadrowe z możliwością zmiany formy (umowa o pracę na czas próbny, umowa o pracę na czas określony, umowa o pracę na czas nieokreślony, aneks, świadectwo pracy, skierowanie na badania lekarskie, wniosek o gratyfikację, decyzja o przyznaniu nagrody lub kary, PPK - Rezygnacja z dokonywania wpłat, PPK - Wniosek o zawarcie umowy PPK (od 55 do 70 roku życia), PPK - zmiana składki podstawowej, PPK - Zmiana składki dodatkowej, PPK - Wniosek o ponowne przyjęcie, PPK - Oświadczenie o zawartych umowach o prowadzenie PPK, angaże, rozwiązanie umowy o pracę, wypowiedzenie umowy, wypowiedzenie warunków umowy o pracę, zaświadczenie o zatrudnieniu)), z możliwością zmiany form. Definiowanie własnych dokumentów.
- 0968. Przeszeregowania grupowe pracowników (zmiana stawki zaszeregowania, przeszeregowanie kwotowe, procentowe).
- 0969. Rejestracja równoległych okresów zatrudnienia (zastosowanie dwóch numerów ewidencyjnych) z zachowaniem spójności danych pod kątem programu PŁATNIK oraz rozliczeń podatkowych.

0970. Automatyczne wyliczanie urlopu wypoczynkowego z uwzględnieniem wykształcenia, stażu pracy, wymiaru etatu oraz urlopu wykorzystanego w poprzednim miejscu zatrudnienia.
0971. Proporcjonalne rozliczanie urlopu wypoczynkowego przy zmianie pracodawcy lub zmianie wymiaru etatu w ciągu roku.
0972. Automatyczne wyliczanie lat do stażu pracy, stażu nagrody jubileuszowej i wysługi w oparciu o wprowadzone dane o poprzednich okresach zatrudnienia pracownika.
0973. Rejestracja równoległych okresów zatrudnienia (zastosowanie dwóch numerów ewidencyjnych) z zachowaniem spójności danych pod kątem programu PŁATNIK oraz rozliczeń podatkowych
0974. Możliwość sporządzania co najmniej następujących raportów kadrowych:
- 1) roczna karta nieobecności pracownika,
 - 2) wykaz nieobecności pracownika,
 - 3) lista pracowników zatrudnionych w wybranym okresie,
 - 4) lista pracowników zwolnionych w wybranym okresie,
 - 5) zestawienie stanu zatrudnienia z podziałem na jednostki organizacyjne,
 - 6) zestawienie czasu pracy dla wybranego pracownika,
 - 7) zestawienie zbiorcze czasu pracy z podziałem na jednostki organizacyjne,
 - 8) analiza zatrudnienia w wybranym okresie,
 - 9) poziom zatrudnienia w zakładzie pracy,
 - 10) struktura zatrudnienia w zakładzie pracy,
 - 11) rotacja zatrudnienia,
 - 12) wskaźniki zatrudnienia osób niepełnosprawnych,
 - 13) wykaz pracowników z podziałem na pełnosprawnych i niepełnosprawnych,
 - 14) pracownicy według wieku,
 - 15) pracownicy na wybranych stanowiskach pracy,
 - 16) wykazy dotyczące kwalifikacji pracowników (osoby posiadające wybrane kwalifikacje, osoby z przedawnionymi kwalifikacjami, wykaz terminów ważności kwalifikacji),
 - 17) przebieg pracy zawodowej pracowników w bieżącym zakładzie pracy,
 - 18) przebieg pracy zawodowej pracowników poza bieżącym zakładem pracy,
 - 19) wykaz osób do przyznania nagrody jubileuszowej,
 - 20) wykaz stażu pracy pracowników,
 - 21) wykaz aktualnych stawek,
 - 22) wykaz godzin nadliczbowych w podanym okresie,
 - 23) wykaz stanu urlopów zaległych i bieżących na dany dzień,
 - 24) wykaz kar/nagród przyznanych pracownikom w podanym okresie,
 - 25) adresy zamieszkania pracowników,
 - 26) lista dzieci w wybranym przedziale wiekowym.
0975. Przesyłanie dokumentów zgłoszeniowych ZUS do programu Płatnik, w tym:
- 1) ZUS ZUA,
 - 2) ZUS ZIUA,
 - 3) ZUS ZCNA,

- 4) ZUS ZWUA,
 - 5) ZUS ZZA,
 - 6) ZUS ZSWA.
0976. Możliwość zdefiniowania własnych raportów kadrowych według dowolnego zestawu informacji i warunków (filtrów) z założeniem znajomości u osoby definiującej wiedzy z podstaw zapytań SQL.
0977. Sporządzanie raportów z danymi do wypełnienia sprawozdań statystycznych GUS: Z-03, Z-05, Z-06, Z-12, DG-1, Z-12, meldunek z zatrudnienia: stan średni w miesiącu i stan w dniu ostatniego dnia miesiąca – etaty i osoby, w podziale stanowiska robotnicze i nierobotnicze, kobiety i mężczyźni.
0978. Możliwość definiowania zawartości kartotek pomocniczych (rodzaje umów o pracę, rodzaje umów cywilno-prawnych, sposoby rozwiązania umowy o pracę, przyczyny nieobecności, cechy dla osób, rodzaje harmonogramów pracy, rodzaje zmian, wykonywane zawody, rodzaje staży pracy, tytuły ubezpieczeń, stopnie niepełnosprawności, rodzaje jednostek organizacyjnych, rodzaje pionów, miejsca wypłaty, miejsca pracy, rodzaje stanowisk pracy, stanowiska pracy - możliwość oznaczania stanowisk pracy jako aktywne/nieaktywne, grupy pracownicze).
0979. Staż pracy (w bieżącym zakładzie, w zakładach obcych, do jubileuszu, do urlopu wypoczynkowego, do emerytury).
0980. Struktura organizacyjna (symbole jednostek, ich nazwa, rodzaj, adres, powiązania z jednostką nadrzędną i podległymi, data utworzenia, data likwidacji).
0981. Kalendarz zakładowy.
0982. Pracownicze Plany Kapitałowe, w tym co najmniej:
- 1) przebieg uczestnictwa pracownika,
 - 2) wysyłka danych PPK.

2) Karty pracy

L.p. Moduł Karty pracy musi spełniać następujące wymagania:

0983. Rejestrowanie danych do kart pracy indywidualnie oraz grupowo.
0984. Ewidencja godzin przepracowanych, w tym co najmniej:
- 1) nadliczbowe (automatycznie na 50%, 100%, do odbioru w banku),
 - 2) I, II, III, IV zmiana,
 - 3) Nocne,
 - 4) czas pracy w warunkach szkodliwych (różne grupy szkodliwego),
 - 5) przestoje,
 - 6) gotowość do pracy (dyżur),
 - 7) prowadzenie pojazdu (różne stawki).
0985. Zatwierdzanie, blokowanie i odblokowanie kart pracy.
0986. Transfer kart pracy na listę płac indywidualnie oraz grupowo.
0987. Możliwość dokonywania korekty godzin nadliczbowych za miesiąc ubiegły np. pominięto wprowadzenie.

- 0988. Przypisanie do miejsc powstawania kosztów na etapie sporządzania Kart pracy i sporządzanie list płac na podstawie tak rozdzielonego czasu pracy.
- 0989. Możliwość korekty kart pracy pracownika kilka miesięcy wstecz.
- 0990. Ujmowanie wartości dyżurów, nadgodzin w systemie dziesiętnym (nie godzinowym) lub możliwość automatycznego przeliczenia godzin i minut na wartości dziesiętne.

3) Płace

L.p.	Moduł Płace musi spełniać następujące wymagania:
0991.	<p>Możliwość definiowania poniższych składników wynagrodzenia oraz algorytmów ich naliczania:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) płaca zasadnicza, 2) godziny nadliczbowe z podziałem na płatne i do wykorzystania jako odbiór nadgodzin, 3) dodatki za staż pracy, pracę w warunkach uciążliwych i niebezpiecznych, pełnienie dyżuru domowego, za zastępstwo, dodatek za oszczędność paliwa, roznoszenie rachunków, 4) nagroda jubileuszowa, odprawa emerytalno-rentowa, nagroda z Funduszu Prezesa, nagroda roczna, premia bilansowa, 5) dodatki (dopłaty) za godziny nadliczbowe, za pracę nocną i inne, 6) naliczanie wynagrodzeń za urlopy wypoczynkowe i inne, 7) obliczanie wynagrodzenia i zasiłków za czas nieobecności wskutek choroby, 8) dodatkowe świadczenia nie wypłacane i stanowiące podstawę naliczenia podatku dochodowego i składek ubezpieczeniowych (np. dodatkowe ubezpieczenie, dofinansowanie do biletów miesięcznych), 9) zaliczki na podatek dochodowy (z uwzględnieniem zwiększonych kosztów uzyskania przychodu), 10) potrącenia (zaliczki, kary, dobrowolne PPE, przepała paliwa, rozliczanie ubezpieczeń, Związki Zawodowe), 11) obsługa pożyczek, 12) obsługa KZP, 13) świadczenia socjalne, 14) składki ZUS, 15) inne potrącenia, 16) możliwość rozliczania płac według ewidencji czasu pracy, 17) naliczanie składek refundowanych z budżetu państwa i PFRON, 18) naliczanie składek PPK.
0992.	Naliczanie wynagrodzeń za urlopy wypoczynkowe i inne absencje płatne (kwarantanna, szkoleniowy, okolicznościowy, Obrona Terytorialna).
0993.	Generowanie zestawień premii dla działów na podstawie płacy zasadniczej i procentu premii.
0994.	Śledzenie zmian wraz z historią kto wprowadzał bądź zmieniał listę płac lub wartości pracownicze.

- 0995. Tworzenie list po śmierci pracownika (odprawy, wynagrodzenie po śmierci, ekwiwalent za urlop).
- 0996. Refundacja młodocianych - lista, zestawienie do refundacji.
- 0997. Raport ilości osób i opłacanych składek w danym okresie - PZU, związki zawodowe, LOK itp.
- 0998. Raport z kartoteki z podziałem na listy i składniki.
- 0999. Platforma internetowa i aplikacja na telefon umożliwiająca pracownikom załatwienie spraw kadrowo-płacowych tj. sprawdzanie pasków z wypłaty, zgłaszanie zapotrzebowania na zaświadczenie o zarobkach, wniosek o przeksięgowanie wkładów/zawieszenie pożyczki. Ewentualnie dostarczenie infokiosku (terminala multimedialnego) z wyżej opisanymi funkcjami.
- 1000. Obliczanie wynagrodzenia (do 15 lub 33 dni) i zasiłków za czas nieobecności na skutek choroby.
- 1001. Zaliczki na podatek dochodowy z uwzględnieniem: zwiększonych kosztów, obniżonej zaliczki, zwiększonej zaliczki, wstrzymania poboru zaliczki. Uwzględnianie przekroczenie progu podatkowego, wyświetlenie komunikatu o zmianie stawki. Rozdzielenie podstawy w miesiącu zmiany progu podatkowego.
- 1002. Potrącenia egzekwowane z mocy tytułów wykonawczych (alimenty, komornik), określenie kolejności potrąceń, wartości kwotowej i procentowej, ustawienie stałych potrąceń.
- 1003. Generowanie raportu potrąceń.
- 1004. Zaliczki pieniężne.
- 1005. Kary pieniężne.
- 1006. Rozliczanie ubezpieczeń PZU, ubezpieczenie w różnej kwocie, dodanie stałej płacowej, podział na ubezpieczenie pracownika i rodziny.
- 1007. Rozliczanie wynagrodzeń finansowanych z zewnętrznych źródeł (np. tzw. projekty unijne) z określeniem kwotowym lub procentowym wielkości finansowania.
- 1008. Obsługa pożyczek (fundusz mieszkaniowy, chwilówki) z możliwością dodania żyrantów, wartość pożyczki, typ spłaty, wartość raty, kiedy spłata pierwszej raty.
- 1009. Obsługa KZP (wpisowe, składki, wkłady - stan, wypłata), pożyczki (ewidencja przyznanych pożyczek, ustalanie rat spłaty, pobrane zaliczki).
- 1010. Możliwość przeksięgowania wkładów na poczet zadłużenia, wstrzymanie rat.
- 1011. Automatyczne księgowanie po zamknięciu listy potrąceń rat pożyczek, wpisowego, wpłat do kasy. Tworzenie raportu, uzgodnienie salda ogólnego, oraz szczegółowego (z danej listy, miesiąca, pracownika).
- 1012. Możliwość definiowania parametrów do KZP (typ wpisowego, wartość wpisowego, typ składki, wartość składki, kiedy spłata pierwszej raty).
- 1013. Świadczenia socjalne (dofinansowania, bony, zapomogi losowe, szczepienia) z podziałem na opodatkowane świadczenia, oskładkowane i bez składek.

1014. Benefity (potrącanie części finansowanej przez pracownika, naliczanie zaliczki na podatek od benefitów opodatkowanych).
1015. Składki ZUS.
1016. Możliwość rozliczania płac według ewidencji czasu pracy i Karty pracy.
1017. Naliczanie składek refundowanych z budżetu państwa.
1018. Naliczenie kwoty do wypłaty. Wyświetlenie komunikatów, błędów tj. kwota do wypłaty na minusie, składniki minusowe.
1019. Możliwość modyfikacji algorytmów obliczania wynagrodzeń lub tworzenia nowych według indywidualnych potrzeb użytkownika.
1020. Składniki płacowe zgodnie z Zakładowym Układem Zbiorowym Pracy (ZUZP) z możliwością dodawania, modyfikacji i tworzenia nowych.
1021. Możliwość wydrukowania zestawienia miesięcznego z listy i kartoteki z poszczególnymi składnikami, z podziałem na dane listy.
1022. Możliwość stałego dodawania składników terminowych dla pracowników z możliwością operowania datami.
1023. Tworzenie raportów, zestawień według dat, składników, osób z podziałem na składniki, listy.
1024. Możliwość definiowania własnych składników płacowych.
1025. Możliwość importu wartości składnika na listę płac z pliku MS Excel.
1026. Rozliczanie umów cywilno-prawnych (umowy-zlecenia, o dzieło i inne) z możliwością generowania rachunków do umów w zadanym cyklu (tygodniowy, miesięczny, kwartalny, roczny okres umowy).
1027. Możliwość przygotowywania więcej niż jednej listy płac w miesiącu z uwzględnieniem różnych rodzajów i wielokrotności list oraz różnych terminów wypłat.
1028. Możliwość przechowywania list płac przez dowolny okres.
1029. Możliwość próbnych obliczeń dla poszczególnych pracowników bez konieczności obliczania całej listy wynagrodzeń.
1030. Możliwość wycofania z obliczonej listy płac obliczeń jednej osoby.
1031. Możliwość poprawnego wyliczenia wynagrodzenia w przypadku zmiany stawki zasadniczej w trakcie miesiąca.
1032. Obsługa zdarzeń istotnych dla obszaru Płac np. przekroczenie 30-to krotności przeciętnego wynagrodzenia, osiągnięcie wieku uprawniającego do zaniechania poboru składek na FP i FGŚP.
1033. Możliwość rejestracji list korygujących do wskazanych list płac (korekty wyliczane przez system).
1034. Możliwość wykonania przelewu na korektę.
1035. Możliwość rejestracji i rozliczania list płac do zwrotu nadpłaconych składek ZUS.
1036. Wyświetlanie komunikatu o przekroczeniu 30–krotności.
1037. Możliwość tworzenia raportu oraz list nadpłaconych składek.

- 1038. Rozliczanie absencji na listach płac.
- 1039. Absencje chorobowe rozliczane z kontrolą:
 - 1) okresów zasiłkowych,
 - 2) składników okresowych,
 - 3) indywidualnego czasu pracy pracownika.
- 1040. Korygowanie podstaw chorobowego przy NN i urlopach bezpłatnych. Ujęcie kwarantanny, urlopów.
- 1041. Wyświetlanie komunikatu o zbiegu dnia szkolenia z dyspozycyjnością.
- 1042. Absencje urlopowe rozliczane z:
 - 1) przeliczeniem podstaw według aktualnych stawek,
 - 2) uwzględnieniem zmian wymiaru etatu,
 - 3) uwzględnieniem zmiany rodzaju stawki.
- 1043. Wielokrotne korygowanie absencji na listach zatwierdzonych i zamkniętych z historią zmian absencji.
- 1044. Możliwość przekazania wynagrodzenia jednocześnie na kilka rachunków bankowych pracownika.
- 1045. Rozliczanie ryczałtu za używanie samochodu prywatnego do celów służbowych oraz kilometrówki.
- 1046. Kartoteka zarobkowa.
- 1047. Kartoteka zasiłkowa.
- 1048. Kartoteka podatkowa.
- 1049. Kartoteka składek ZUS.
- 1050. Kartoteka składek PPK.
- 1051. Generowanie dokumentów podatkowych (PIT-8C, PIT-8AR, PIT-4, PIT-4R, PIT-11), historia wygenerowanych formularzy PIT (informacja o wykazanych na PIT wartościach). Możliwość wydruku, eksportu, modyfikacji.
- 1052. Generowanie następujących formularzy w postaci e-Deklaracji: PIT-11, PIT-4R, PIT-8AR, PIT-8C. Transfer dokumentów poprzez portal e-deklaracje.
- 1053. Sporządzanie zaświadczeń o pracy i płacy według dowolnie wybranych składników płacowych z możliwością redagowania treści zaświadczenia (szablon MS Word). Różne okresy, miesięczne, kwartalne, półroczne, roczne. Uwzględnienie danych osobowych i kadrowych pracownika. Brutto-Netto.
- 1054. Tworzenie zaświadczeń dla emerytów i rencistów zgodnie z wytycznymi ZUS.
- 1055. Przesyłanie dokumentów rozliczeniowych ZUS do programu Płatnik, w tym:
 - 1) ZUS RZA,
 - 2) ZUS RCA,
 - 3) ZUS RSA,
 - 4) ZUS DRA.
- 1056. Przesyłanie danych dotyczących PPK do Instytucji Finansowej.

1057. Generowanie zestawienia ZUS Z-3.
1058. Słownik rodzajów pożyczek oraz sposób oprocentowania pożyczek.
1059. Obsługa pożyczek w tym:
- 1) rejestracja pożyczek (z określeniem ilości rat i wysokości oprocentowania),
 - 2) rejestracja planu spłaty,
 - 3) monitorowanie przebiegu spłaty,
 - 4) rejestracja spłaty poprzez kasę (spłata przez listy płac automatycznie zapisuje informację o liście płac przy ratach pożyczki, które na danej liście zostały spłacone),
 - 5) zawieszanie spłaty pożyczki na dowolny okres.
1060. Obsługa i rozliczanie świadczeń socjalnych.
1061. Słownik rodzajów świadczeń socjalnych, umożliwiający:
- 1) definiowanie rodzajów świadczeń,
 - 2) podział rodzajów na świadczenia i zapomogi,
 - 3) określenie sposobu opodatkowania świadczenia.
1062. Rozliczanie świadczeń, w tym:
- 1) rejestracja (grupowa lub indywidualna),
 - 2) przeglądanie według świadczeń lub według pracowników,
 - 3) automatyczne ściąganie na listy płac z pilnowaniem progów podatkowych.
1063. Parametry KZP, umożliwiające zdefiniowanie sposobu rozliczania KZP (składki, wpisowe).
1064. Obsługa KZP, w tym:
- 1) monitorowanie składek,
 - 2) rejestracja pożyczek KZP,
 - 3) monitorowanie spłaty pożyczek KZP,
 - 4) monitorowanie wkładów KZP,
 - 5) wypłata wkładów.
1065. Słownik rodzajów benefitów, umożliwiający określenie sposobu opodatkowania (nieopodatkowany, opodatkowany po progu, opodatkowany w całości).
1066. Przydział benefitów pracownikom czyli rejestrowanie okresu tak przysługiwania jak i korzystanie przez pracownika z danego benefitu.
1067. Konta bankowe – możliwość rejestracji wielu rachunków bankowych dla osoby wraz z obsługą podziału wypłaty kwotową/procentową oraz przekazanie wypłaty do kasy. Wykrywanie błędów w ilości znaków numeru konta bankowego.
1068. Baza banków - podpowiadanie przy wypełnianiu prefixu.
1069. Drukowanie zestawień miesięcznych dot. zmian kont.
1070. Przelewy bankowe (w tym HB) dla pracowników, do urzędów skarbowych dla komorników.
1071. Wydrukowanie zlecenia przelewów dla księgowości, na podstawie kartoteki – składki na związki zawodowe, potrącenia komornicze, KZP i inne.
1072. Możliwość definiowania niezależnych wzorców dekretacji dla różnych rodzajów list płac.

1073. Podgląd dekretów, sprawdzenie poprawności zapisów księgowych.
1074. Dekretacja list płac z uwzględnieniem stanowisk kosztów, pozycji kalkulacji kosztów, zleceń produkcyjnych.
1075. Dane podatkowe (progi, koszty uzyskania przychodu, ulga podatkowa);
1076. Możliwość generowania co najmniej następujących raportów:
 - 1) lista płac – paski (w wersji podstawowej lub poszerzonej o RMUA,
 - 2) zbiorcze zestawienie list płac z uwzględnieniem poszczególnych składników oraz podstaw do rozliczeń podatku i składek na ubezpieczenia,
 - 3) rachunki bankowe pracowników,
 - 4) wykaz wypłat przez kasę i rachunki bankowe,
 - 5) wykaz składników płacowych,
 - 6) urzędy skarbowe i dane adresowe pracownika,
 - 7) dane podatkowe pracownika,
 - 8) zestawienie składek ZUS pracowników dla wybranej listy płac lub okresu rozliczeniowego,
 - 9) zestawienie absencji dla wybranej listy płac lub okresu rozliczeniowego,
 - 10) wydruk kartoteki podatkowej,
 - 11) wydruk kartoteki składek ZUS,
 - 12) wydruk kartoteki zarobkowej,
 - 13) wydruk kartoteki zasiłkowej,
 - 14) zaświadczenie płacowe,
 - 15) asygnata zasiłkowa,
 - 16) zaświadczenie ZUS Rp-7.
1077. Możliwość generowania indywidualnych pasków wypłat.
1078. Możliwość wysyłki pasków wypłat przez e-mail lub dostęp za pośrednictwem dedykowanej strony internetowej/intranetowej z uwzględnieniem metod bezpiecznego uwierzytelniania.

4) Odzież Robocza i Wyposażenie Pracownika

L.p. Moduł Odzież Robocza i Wyposażenie Pracownika musi spełniać następujące wymagania:

1079. Grupy stanowisk pracy:
 - 1) przydział poszczególnych stanowisk pracy grup,
 - 2) możliwość przypisania odpowiedniej, wcześniej zdefiniowanej tabeli przydziału do danej grupy stanowisk,
 - 3) definiowanie grup stanowisk pracy.
1080. Pracownicy:
 - 1) możliwość przeglądania przydziałów odzieży (wraz z całą historią) dla pracowników,

- 2) definiowanie rozmiarów (od, do) dla każdego pracownika (wzrost, obwód głowy, obwód szyi, obwód klatki piersiowej, obwód pasa, obwód bioder, rozmiar obuwia, rozmiar ogólny np. S, M, L).

1081. Przydziały:

- 1) definiowanie i wykonywanie przydziałów automatycznych i indywidualnych dla wybranych jednostek organizacyjnych lub wybranych osób,
- 2) automatyczne generowanie dokumentów RW podczas wykonywania przydziału,
- 3) przeglądanie i modyfikacja poszczególnych środków ochrony przyznanych w ramach danego przydziału,
- 4) możliwość generowania zapotrzebowań podczas wykonywania przydziału.

1082. Tabele przydziałów:

- 1) definiowanie tabel przydziałów,
- 2) dołączanie poszczególnych środków ochrony do zdefiniowanych tabel z możliwością określenia ilości oraz typu i okresu używalności,
- 3) możliwość definiowania zamienników dla danej pozycji tabeli przydziałów.

1083. Środki ochrony :

- 1) definiowanie rodzajów środków ochrony,
- 2) definiowanie środków ochrony z możliwością określenia płci, pozycji katalogowej oraz typów rozmiarów ważnych dla danego środka,
- 3) możliwość skojarzenia definiowanych środków z wieloma indeksami materiałowym.

1084. Tworzenie kart kontroli okresowej środków ochrony indywidualnej, zgodnie z obowiązującymi u Zamawiającego drukami, na poziomie działów.

1085. Tworzenie dowolnej ilości wskaźników (prostych i złożonych) i grup wskaźników dla celów benchmarkingu.

1086. Uwzględnienie działalności laboratorium - możliwość podpięcia obecnie wykorzystywanego programu do nowego systemu.

9. Transport

1) Karty drogowe

L.p.	Moduł Karty drogowe musi spełniać następujące wymagania zgodnie art. 86a ust. 4 i 7 ustawy o podatku VAT:
1087.	Wystawianie i rejestracja kart drogowych oraz e-kart według wzorów stosowanych u Zamawiającego.
1088.	Ewidencja dziennej karty drogowej - pojedynczo i grupowo: karty małe (samochody osobowe, furgonetki, dostawcze), karty duże (samochody ciężarowe) lub wzór ujednolicony (jedna wersja dla wszystkich samochodów), karty tygodniowe.
1089.	Automatyczna numeracja kart.
1090.	Możliwość indywidualnych ustawień przypomnień dla każdej grupy.
1091.	Możliwość wprowadzenia nr zlecenia warsztatowego w danej karcie.
1092.	Rejestrowanie następujących danych: <ul style="list-style-type: none"> 1) nr karty, data i godzina wyjazdu-powrotu, 2) nr rejestracyjny i dane samochodu, przyczepy, naczepy, 3) nr i dane kierowcy/ów, czas pracy kierowcy/ów, 4) stany licznika km/mtg/godz (wyjazd/powrót, przebieg), 5) nadawca, odbiorca, zlecenia, konta księgowe, 6) trasy przejazdu, przebieg km/godz./mtg. km ładowne, na przyczepach, 7) czas: jazdy, pracy, postojów, załadunku, wyładunku, 8) paliwo: spalanie według normy, rzeczywiste, przepał/oszczędność, stany początkowy/końcowy, tankowania, spalanie nienormatywne (CAN, sonda, przepływomierz).
1093.	Przeglądanie ogólne i szczegółowe co najmniej według następujących kryteriów: <ul style="list-style-type: none"> 1) nr karty, 2) nr samochodu (wszystkie karty danego samochodu w dowolnym okresie czasu), 3) kierowca (wszystkie karty danego kierowcy w dowolnym okresie czasu), 4) data wystawienia, wyjazdu i powrotu.
1094.	Możliwość dokonania rozliczenia, w tym co najmniej: <ul style="list-style-type: none"> 1) rozliczenie przebiegu, paliwa, oleju, części, jazd, godzin, dyspozycji, 2) rozliczenie ogółem w dowolnym okresie czasu, 3) rozliczenie dla pojedynczych samochodów, 4) rozliczenie dla grup samochodów, 5) rozliczenie dla kierowców.
1095.	Możliwość rejestrowania i rozliczenia zakupów paliwa, w tym co najmniej: <ul style="list-style-type: none"> 1) rozliczenie na samochód w dowolnym okresie czasu, 2) rozliczenie na kierowcę w dowolnym okresie czasu, 3) zużycie faktyczne paliwa na podstawie dokonanych tankowań (wylicza system), 4) zużycie paliwa według normy (wylicza system).

1096. Możliwość wystawienia dla danego pojazdu nowej karty drogowej pomimo tego, iż występują niezamknięte karty drogowe z poprzednich dni.
1097. Kontrolowanie numeracji wystawianych kart drogowych oraz weryfikowanie poprawności danych w trakcie zamykania karty drogowej.
1098. Możliwość zarejestrowania w karcie drogowej daty i godziny rozpoczęcia pracy, daty i godziny zakończenia pracy z uwzględnieniem pracy na trzy zmiany, dwie zmiany w Systemie 12h, stanu końcowego licznika stanu końcowego paliwa oraz zarejestrowania poszczególnych czynności z określeniem km i/lub czasu w oparciu o dane importowane z oprogramowania MyCar Business firmy Tekom Technologia sp. z o.o.
1099. Możliwość pobrania z systemu monitoringu danych o ilości przejechanych kilometrów, stanie paliwa oraz jego zużyciu w celu porównania z danymi wprowadzonymi z karty według zdefiniowanego przez administratora schematu.
1100. Możliwość umieszczenia na wystawionej karcie drogowej normy paliwa na dany pojazd, sprzęt oraz danych nienormatywnych (kontrola GPS).
1101. Możliwość druku karty drogowej pustej (bez samochodu i wydrukowanej godziny).
1102. Możliwość modyfikacji rozliczonych kart drogowych.
1103. Możliwość wydania więcej kart pracownikowi.
1104. Możliwość usunięcia błędu w licznikach km/mtg i stanie paliwa przy wydawaniu kart drogowych.
1105. Wpisywanie w kartach drogowych pracy pojazdów i sprzętów tego samego czasu pracy kierowcy lub operatora.
1106. Możliwość prowadzenia ewidencji przebiegu pojazdu zgodnie z wymogami art 86a ustawy o vat.

2) Kartoteka: samochody, sprzęt, przyczepy i naczepy – podstawowe dane techniczne.

L.p. Moduł Kartoteka: samochody, sprzęt, przyczepy i naczepy – podstawowe dane techniczne –musi pozwalać na prowadzenie ewidencji zawierającej co najmniej następujące dane:

1107. Nr ewidencyjny, inwentarzowy, nr rejestracyjny, nr silnika i nadwozia, MPK (z możliwością zmiany).
1108. Pojemność silnika, ładowność, ciężar.
1109. Produkcja rok, kraj, miejsce garażowania.
1110. Data zakupu i przyjęcia na stan.
1111. Daty zarejestrowania, wyrejestrowania.
1112. Przeznaczenie pojazdu.
1113. Norma emisji spalin EURO.
1114. Ilość osi, masa własna, ładowność/ilość osób.
1115. DMC pojazdu, DMC przyczepy, DMC zespołu pojazdów.

1116. Osoba odpowiedzialna, komórka organizacyjna: oddział, dział.
1117. Normy spalania samochodu: dowolna ilość norm spalania, rodzaju paliw i baków dla każdego samochodu.
1118. Ilość i pojemność baków (dowolna ilość baków dla pojazdu).
1119. Nr dowodu rejestracyjnego, numer karty pojazdu, data ważności dowodu rejestracyjnego.
1120. Termin legalizacji tachografu, data ważności polisy OC, data ważności badania technicznego.
1121. Rozmiar ogumienia na poszczególnych kołach (w tym miejsce na adnotacje) z aktualnym przebiegiem (narastająco).
1122. Stan licznika km i/lub mtg (aktualizowany automatycznie z Kart Drogowych).
1123. Data zakupu, terminy gwarancji, informacje teled adresowe serwisu gwarancyjnego, nr dokumentu zakupu.
1124. Informacje dodatkowe o parametrach technicznych zabudowy pojazdu i opis parametrów podstawowych materiałów eksploatacyjnych (akumulatory, paski klinowe, oleje, typy pomp, filtrów).
1125. Informacje dodatkowe o terminach przeglądów lub innych czynności formalnych lub serwisowych warunkujących dopuszczenie pojazdu do ruchu.
1126. Opony przód, tył, zapasowe, instalacja elektryczna.
1127. Wyposażenie dodatkowe samochodu: apteczka, klucze, gaśnica itp.
1128. Podział pojazdów według kategorii (osobowe, ciężarowe, specjalne, brygadowe dla konkretnej marki, grupy, rodzaju i typu).
1129. Podział pojazdów na definiowane przez użytkownika grupy.

3) Grupy i podgrupy pojazdów i sprzętu

L.p.	Moduł Grupy i podgrupy pojazdów i sprzętu musi spełniać następujące wymagania:
1130.	Podział według kryteriów użytkownika, w tym co najmniej; osobowe, ciężarowe według tonażu, specjalne, furgonetki.
1131.	Klasyfikacja pojazdów według emisji poziomu spalin euro.
1132.	Klasyfikacja pojazdów według symboli sprawozdawczych (przeznaczenia – grupy pojazdów).
1133.	Samochody - kierowcy: <ol style="list-style-type: none">1) przydział wstępny samochodów dla kierowców (funkcja słownikowa),2) przydział wstępny sprzętów do operatorów
1134.	Paliwa/oleje: <ol style="list-style-type: none">1) rodzaje paliw i ceny paliw,2) wykaz stacji benzynowych,3) rodzaje olejów,4) zużycie olejów według samochodów.

1135. Prowadzenie uproszczonej rejestracji faktur/WZ zakupu paliwa/olejów według kierowców i samochodów niezależnie.
1136. Możliwość weryfikacji faktur zakupowych z Kartami Drogowymi.
1137. Możliwość generowania raportów standardowych oraz według życzenia użytkownika.
1138. Kartoteka pracowników (kierowców, operatorzy).
1139. Różne grupy pracowników (kierowcy, mechanicy, dyspozytorzy, operatorzy itp.).
1140. Podstawowe dane osobowe pracowników wymagane do prowadzenia i obsługi pojazdów. Słownik pracowników zintegrowany z danymi KiP.
1141. Integracja z modułem Kadry w zakresie danych osobowych pracowników-kierowców.
1142. Kierowcy - samochody – przydział wstępny kierowców, operatorów do pojazdów, maszyn (funkcja słownikowa).

4) Kontrole - pojazdy/sprzęt

L.p.	Moduł: kontrole - pojazdy/sprzęt musi spełniać następujące wymagania:
1143.	Ewidencja badań technicznych pojazdu lub zabudowy UDT, TDT, w tym co najmniej: data badania, miejsce badania, osoba wykonująca badanie, stan licznika km/mtg, godzina, data następnego badania.
1144.	Ewidencja obsługi technicznej pojazdu w tym co najmniej: data obsługi, miejsce wykonania, osoba wykonująca, stan licznika km/Mth, data następnego badania.
1145.	Ewidencja przeglądów, w tym: <ol style="list-style-type: none">1) rejestracyjne,2) gwarancyjne,3) OT1 i OT2 (symbolika OT zależna od marki pojazdu lub według indywidualnych potrzeb), z uwzględnieniem co najmniej następujących danych: typ i data przeglądu, miejsce wykonania, osoba wykonująca, stan licznika, data następnego przeglądu.
1146.	Ewidencja ubezpieczeń pojazdów, ładunku, kierowców (OC, AC, itp.), w tym co najmniej: <ol style="list-style-type: none">1) rejestracja ubezpieczenia OC dla poszczególnych pojazdów: data, forma, kwota, miejsce, kiedy upływa termin (automatyczna sygnalizacja),2) rejestracja ubezpieczenia AC dla poszczególnych pojazdów: data, forma, kwota, miejsce, kiedy upływa termin (automatyczna sygnalizacja),3) rejestracja ubezpieczenia NW dla poszczególnych pojazdów: data, forma, kwota, miejsce, kiedy upływa termin (automatyczna sygnalizacja),4) rejestracja ubezpieczenia Assistance dla poszczególnych pojazdów: data, forma, kwota, miejsce, kiedy upływa termin (automatyczna sygnalizacja).
1147.	Rejestracja pozostałych terminowych opłat samochodowych (podatek drogowy).
1148.	Ewidencja napraw/zleceń z uwzględnieniem co najmniej następujących danych: nr zlecenia, data wykonania, gdzie wykonano, kto wykonał, stan licznika, co remontowano (wykaz części, materiałów, podzespołów i robocizny).
1149.	Ewidencja tachografów z uwzględnieniem co najmniej następujących danych: marka i typ tachografu, data uwierzytelnienia, gdzie wykonano, kto wykonał, stan licznika.

- 1150. Możliwość wpisania własnych notatek i automatyczna sygnalizacja upływu terminu według harmonogramu.
- 1151. Inne definiowane przez użytkownika zdarzenia kontrolne.
- 1152. Raporty (standardowe oraz według życzenia użytkownika).
- 1153. Możliwość określenia dla każdego ze zdarzeń trybu raportowania z wyprzedzeniem czasowym lub / i wyprzedzeniem km przebiegu lub / i wyprzedzeniem motogodzin pracy.
- 1154. Automatyczne sygnalizowanie (ze zdefiniowanym przez użytkownika wyprzedzeniem) upływu terminów kolejnych zdarzeń kontrolnych na ekranie lub wydruku.

5) Kontrole - pracownicy

Lp.	Moduł: kontrole - pracownicy musi spełniać następujące wymagania:
1155.	Badania lekarskie i psychometryczne wymagane do prowadzenia i obsługi pojazdów.
1156.	Ewidencja szkoleń z uwzględnieniem co najmniej następujących danych: <ul style="list-style-type: none"> 1) data i opis szkolenia, 2) temat szkolenia, 3) miejsce i osoba przeprowadzająca szkolenie, 4) ważne od-do.
1157.	Ewidencja mandatów z uwzględnieniem co najmniej następujących danych: <ul style="list-style-type: none"> 1) data otrzymania, 2) miejsce, 3) powód otrzymania mandatu, 4) kwota.
1158.	Możliwość generowania raportów standardowych oraz według życzenia użytkownika.
1159.	Automatyczne sygnalizowanie (ze zdefiniowanym przez użytkownika wyprzedzeniem) upływu terminów kolejnych zdarzeń kontrolnych na ekranie lub wydruku.

6) Ewidencje - pojazdy/sprzęt

L.p.	Moduł: Ewidencje - pojazdy/sprzęt musi spełniać następujące wymagania:
1160.	Ewidencja i rejestrowanie co najmniej następujących danych dotyczących opon: dane techniczne, producent i dostawca, data założenia i zdjęcia, stan licznika, data pobrania i kasowania, dokumenty PO (przekazania odpadu).
1161.	Automatyczne przeliczanie przebiegu opon (lato, zima).
1162.	Ewidencja i rejestrowanie co najmniej następujących danych dotyczących akumulatorów: dane techniczne, producent i dostawca, data zamontowania i likwidacji, dokumenty PO (przekazania odpadu niebezpiecznego).
1163.	Ewidencja i rejestrowanie co najmniej następujących danych dotyczących wyposażenia: opis, kod, nr fabryczny i zakładowy, data pobrania i zdania, stan licznika.
1164.	Ewidencja i rejestrowanie co najmniej następujących danych dotyczących wypadków: data, miejsce zdarzenia, kierowca, opis wypadku, kwota szkody, szkoda (OC, AC), jaki czas samochód był na postoju, numer szkody.
1165.	Możliwość wpisania własnych notatek wraz z automatyczną sygnalizacją upływu terminu według harmonogramu.
1166.	Możliwość generowania raportów standardowych oraz według życzenia użytkownika.

7) Ewidencje - kierowcy

L.p.	Moduł Ewidencje – kierowcy musi umożliwiać ewidencjonowanie co najmniej następujących danych:
1167.	Pobrane wyposażenie.
1168.	Mandaty.
1169.	Wypadki.
1170.	Posiadane zaświadczenia, dopuszczenia.
1171.	Inne definiowane przez użytkownika.
1172.	Raporty (standardowe oraz według życzenia użytkownika).

8) Moduł Zamówienia – zlecenia

L.p.	Moduł Zamówienia – zlecenia musi spełniać następujące wymagania:
1173.	Rejestrowanie i przeglądanie zleceń i zamówień kontrahentów.
1174.	Rejestrowanie zamówień kontrahentów w powiązaniu z umowami, wstępna ich kwalifikacja, w tym: <ul style="list-style-type: none"> 1) nr zlecenia i nr zamówienia kontrahenta, 2) rodzaj zamówienia (jednorazowe/cykliczne, kraj/zagranica) i termin realizacji, 3) opis i specyfikacja zlecenia/zamówienia, 4) sposób zapłaty, rodzaj waluty, zaliczka, 5) trasy, ładunki, 6) samochody, kierowcy,
1175.	Zatwierdzanie zlecenia i przekazanie do realizacji.
1176.	Rozliczenie zrealizowanego zlecenia/zamówienia.
1177.	Możliwość generowania raportów standardowych oraz według życzenia użytkownika.

9) Planowanie - harmonogramy

L.p.	Moduł Planowanie – harmonogramy musi spełniać następujące wymagania:
1178.	Ustalanie harmonogramów: miesięcznych, tygodniowych, dziennych dla pracowników.
1179.	Automatyczne tworzenie planów.
1180.	Planowanie, w tym co najmniej: <ul style="list-style-type: none"> 1) planowanie prac i usług transportowych w przedziale miesiąca, tygodnia, dnia, 2) przydział: zadanie – samochód – kierowca, 3) weryfikacja planów – automatyczna kontrola czasu pracy kierowcy.
1181.	Automatyczny wydruk kart drogowych dla przydzielonych zadań.
1182.	Możliwość tworzenia kartotek pracy i przeglądów, badań maszyn i urządzeń z przypomnieniem o zbliżającym się terminie.

10) Czas pracy – pracownicy/kierowcy

L.p.	Moduł Czas pracy – pracownicy/kierowcy musi spełniać następujące wymagania:
------	---

1183. Dostępność kalendarza indywidualnego na okres rozliczeniowy z zaznaczeniem niedziel, świąt i dni wolnych wraz z aktualizacją na początku okresu rozliczeniowego - wszystkie pozostałe funkcje bazujące na kalendarzu muszą korzystać z zaktualizowanego kalendarza (wyliczenia świąt, dni roboczych).
1184. Ewidencja i rejestrowanie czasu pracy i dni nieobecności (urlopy, chorobowe, wolne), w tym co najmniej:
- 1) rejestracja automatyczna/ręczna (dla kierowców - z kart drogowych, dla pracowników serwisu – ze zleceń warsztatowych) i ręczna dla pozostałych grup pracowników,
 - 2) Automatyczne wyliczanie godzin pracy kierowców z kart drogowych oraz zleceń warsztatowych i przekazywanie danych do modułu Kadry – Płace,
 - 3) przeglądanie godzin pracy według różnych kryteriów, w tym: nazwisk, nr ewidencyjnych, daty,
 - 4) rozliczenie godzin pracy ręcznie i automatycznie,
 - 5) tworzenie raportów standardowych oraz według życzenia użytkownika,
 - 6) rozliczenie godzin pracy mechaników według różnych kryteriów.
1185. Możliwość wprowadzania norm czasowych pracy przy tworzeniu harmonogramów pracy, w tym co najmniej:
- 1) monitorowanie norm czasu pracy dla wykonania określonych zadań,
 - 2) możliwość korygowania norm czasowych,
 - 3) możliwość wykorzystania norm czasowych zawartych w Katalogu Nakładów Rzeczowych (KNR),
 - 4) tworzenie harmonogramów pracy w oparciu o normy czasowe.

11) Faktury – noty

L.p. Moduł Faktury – noty musi spełniać następujące wymagania:

1186. Możliwość wystawiania faktur i rachunków ręczne i automatyczne.
1187. Specyfikacja wykonanych usług do faktury.
1188. Automatyczna numeracja dokumentów-faktur.
1189. Możliwość generowania faktury korekty dokumentów sprzedaży.
1190. Możliwość generowania not obciążeniowych np. za przepały paliwa.
1191. Obsługa faktur zakupowych w tym co najmniej: rejestracja kosztów zakupów związanych z pojazdami: paliwa, części, dokumenty (karnety itp.).
1192. Obsługa rejestru kontrahentów, w tym co najmniej: nazwa, adres, telefony, maile, osoby zarządzające i kierujące.
1193. Rejestr zakupów i sprzedaży.

12) Zlecenia warsztatowe - remonty

L.p. Moduł Zlecenia warsztatowe musi spełniać następujące wymagania:

1194. Obsługa zleceń warsztatowych na naprawę i remonty pojazdów, w tym co najmniej:
- 1) Ewidencja wykonanych prac warsztatowych i remontowych:
 - 2) Rodzaj i zakres prac,

- 3) Czas pracy,
 - 4) Zużyte części i materiały.
 - 5) Faktury obce – zlecenia zewnętrzne,
 - 6) ilościowo/wartościowe i godzinowe rozliczanie zleceń (koszty materiałów robocizny, faktury obce, koszty całkowite) w różnych układach,
 - 7) rejestracja zleceni, obsługi OTM lub naprawy,
 - 8) powiązanie z danym rozchodem wewnętrznym naprawionego pojazdu.
1195. Ewidencjonowanie zlecenia wykonania czynności.
1196. Ewidencjonowanie kosztów robocizny (Karty pracy).
1197. Ewidencjonowanie kosztów materiałów (jednostka trans-sprzęt, warsztatowe) – zintegrowane z modułem Gospodarka magazynowa.
1198. Dostęp do danych o stanach magazynowych.
1199. Ewidencjonowanie kosztów usług zlecanych podwykonawcom.
1200. Karta pracy warsztatu z dnia.
1201. Koszty obsługi i napraw pojedynczej jednostki transportowej lub sprzętu.
1202. Zestawienie ilości zleceń obsługi i napraw pojazdów według miesięcy.
1203. Wskaźniki gotowości technicznej.
1204. Migracja miesięcznego czasu pracy mechanika z rozbiem na poszczególne stanowiska kosztów do modułu Kadry i modułu Płace.
1205. Możliwość prowadzenia rejestru zleceń warsztatowych z uwzględnieniem czasu otwarcia zlecenia i jego zakończenia.
1206. Otwieranie zlecenia na pojazd lub podzespół – w tym czasie pojazd może pracować (na przykład remont pompy szlamowej, łyżki koparkowej zapasowej pompy hydraulicznej itp.).
1207. Możliwość w ramach rozliczenia zlecenia zarejestrowania przez operatora informacji o zakresie wykonanych prac, ilości zużytych materiałów z magazynu głównego oraz podręcznego, zużytego czasu pracy, z podziałem na poszczególne centra kosztów (karta drogowa) oraz zarejestrowania usług obcych.
1208. Otwarcie zlecenia warsztatowego nie może blokować wydana karta drogowa lub otwarte wcześniej, nie rozliczone jeszcze inne zlecenie na ten sam pojazd (na przykład w tym samym czasie: serwis obcy – przegląd na miejscu, usterka – remont własny oraz konserwacja – zaprawki lakiernicze).
1209. Uwzględnienie w karcie rozliczenia zlecenia całkowitego kosztu wykonania prac w rozbiu na poszczególne koszty rodzajowe (z zapisem na wydruku: otwarte lub zamknięte).
1210. Możliwość wydruku zlecenia otwartego i zamkniętego wraz z pełnym jego rozliczeniem.
1211. Pełny przegląd wszystkich wykonanych zleceń według pojazdów, w tym co najmniej: pełne zlecenia, zużyte materiały i części, wykonana robocizna, pozostałe prace oraz koszty.

- 1212. Pełny przegląd wszystkich wykonanych zleceń według pracowników, w tym co najmniej: ilość przepracowanych godzin, koszty, rodzaj wykonanych prac.
- 1213. Możliwość raportowania i sumowania zleceń warsztatowych wartościowo z podziałem na żądane stanowiska kosztów (remont lub eksploatacja) dla poszczególnych pojazdów/grup pojazdów/całego taboru dla dowolnego okresu czasu.
- 1214. Automatyczne przenoszenie czasu pracy mechaników w rozbiciu na poszczególne konta do Kart pracy w module Kadry i module Płace.
- 1215. Magazyn podręczny dla warsztatu, transportu i sprzętu.
- 1216. Możliwość generowania raportów standardowych oraz według życzenia użytkownika.

13) Koszty eksploatacji, statystyki, analizy

- | L.p. | Moduł Koszty eksploatacji, statystyki, analizy musi spełniać następujące wymagania: |
|-------|--|
| 1217. | <p>Gromadzenie i raportowanie kosztów ze wszystkich modułów występujących w ZSI z podziałem na niżej wymienione koszty (według danych słownikowych):</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) koszty stałe – w tym co najmniej: ubezpieczenia, viaToll, viniety, podatek od środków trwałych, 2) koszty zmienne - w tym co najmniej: ogumienie, akumulatory, naprawy, części, robocizna, przeglądy, badania, 3) koszty paliw z rozbiciem na rodzaje paliw. |
| 1218. | <p>Ewidencjonowanie grup kosztów, w tym koszty dotyczące co najmniej:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) kierowcy, 2) samochodu, 3) kosztów bezpośrednich i pośrednich, 4) kosztów stałych i zmiennych, 5) kosztów zleceń, warsztatowych, pozostałych, 6) kosztów na dział, wydział. |
| 1219. | <p>Przeliczanie kosztów co najmniej według następujących kryteriów:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) koszty na pojedynczy samochód, 2) koszty na grupę samochodów, 3) koszty 1 lub 100 km przebiegu, 4) koszty na kierowcę, 5) koszty na dział, wydział, 6) koszty zewnętrzne. |
| 1220. | <p>Możliwość wykonywania statystyk i analiz dla wszystkich danych w module w ujęciu miesięcznym, kwartalnym oraz rocznym – zbiorcze i porównawcze rok do roku, mc do m-ca, liczbowo i procentowo.</p> |
| 1221. | <p>Możliwość generowania raportów standardowych oraz według życzenia użytkownika.</p> |
| 1222. | <p>Integracja z systemem GPS obecnie funkcjonującym u Zamawiającego.</p> |

1223. Integracja modułu z wiodącymi systemami komputerowymi funkcjonującymi na stacjach paliw jak i z wewnętrznymi stacjami paliw w zakresie: wczytywania przesłanych danych do modułu z dostarczonego pliku.
1224. Automatycznie kontrolowanie tankowania z WZ i w kartach drogowych.
1225. Wyświetlanie błędnych tankowań.
1226. Gromadzenie danych do sprawozdawczości dla GUS, w tym co najmniej:
 - 1) ewidencja danych odnośnie emisji zanieczyszczeń,
 - 2) klasyfikacja i ewidencja emisji zanieczyszczeń.
1227. Gromadzenie danych do sprawozdawczości dla Urzędu Marszałkowskiego.
1228. Gromadzenie danych dotyczących zakresu ekologii, w tym co najmniej:
 - 1) ewidencja danych odnośnie odpadów,
 - 2) klasyfikacja i ewidencja odpadów wytwarzanych,
 - 3) utylizacja odpadów,
 - 4) koszty.
1229. Możliwość drukowania wszelkiego rodzaju zaświadczeń, skierowań powiadomień dla kierowców, operatorów w związku z charakterem pracy lub sprzętem pozostającym pod ich nadzorem w oparciu o szablony zdefiniowane przez użytkownika posiadającego odpowiednie uprawnienia.
1230. Możliwość generowania miesięcznej ewidencji przebiegu pojazdów, zgodnie z obowiązującymi przepisami dla wybranych pojazdów.

14) Współpraca z innymi systemami

L.p. Moduł Transport musi spełniać następujące wymagania w zakresie współpracy z innymi systemami:

1231. Współpraca z innymi systemami/modułami funkcjonującymi u Zamawiającego na zasadzie obustronnej wymiany danych, w tym co najmniej:
 - 1) moduł Finanse i Księgowość,
 - 2) moduł Kadry i Płace,
 - 3) moduł Gospodarka Magazynowa,
 - 4) moduł Business Intelligence
 - 5) oprogramowanie KartGIS w zakresie modułów: Geoportal, Dyspozytornia, KartMobile,
 - 6) system Zarządzania Laboratorium firmy CSMS Sp. z o.o.,
 - 7) systemy zdalnego odczytu wodomierzy (Diehl, Kamstrup, Sensus, Netland).

15) Słowniki

L.p. Moduł Słowniki musi zawierać dowolnie definiowane słowniki opisujące wszystkie wyszczególnione moduły funkcji, w tym co najmniej:

1232. Rodzaje i typy pojazdów.
1233. Grupy pojazdów definiowane przez użytkownika.

- 1234. Marki pojazdów.
- 1235. Rodzaje paliwa.
- 1236. Rodzaje pracowników.
- 1237. Rodzaje zleceń.
- 1238. Słowniki księgowe: MPK, zlecenia.
- 1239. Rodzaje zleceń warsztatowych.
- 1240. Konta, subkonta zakładowych symboli sprawozdawczych.
- 1241. Marki pojazdów.
- 1242. Grupy pojazdów.
- 1243. Inne niezbędne do pracy modułu.

16) Raporty

L.p.	Moduł musi pozwalać na generowanie następujących raportów:
1244.	Karty drogowe - wydruk według numerów i/lub daty.
1245.	Karty drogowe - wydruk według grup samochodów.
1246.	Karty drogowe - wydruk według samochodów.
1247.	Karty drogowe - wydruk według kierowców.
1248.	Miesięczna karta eksploatacyjna.
1249.	Miesięczna karta zużycia paliwa.
1250.	Zestawienie kart eksploatacyjnych samochodów.
1251.	Sprawozdanie z zużycia paliwa.
1252.	Zestawienie pracy pojazdów.
1253.	Wykaz przejechanych kilometrów.
1254.	Samochody - wydruk według nr ewidencyjnego.
1255.	Samochody - wydruk według nr rejestracyjnego.
1256.	Kierowcy - wydruk danych.
1257.	Samochody do przeglądu: OT1 i OT2 (symbolika OT zależna od marki pojazdu lub według indywidualnych potrzeb).
1258.	Samochody: zużyte części.
1259.	Wykaz kosztów eksploatacji: koszty pośrednie i bezpośrednie.
1260.	Wskaźniki analityczno-techniczne.
1261.	Wykorzystanie i praca taboru.
1262.	Zakup i rozliczenie paliwa dla samochodu i kierowcy.
1263.	Czas pracy sprzętu.
1264.	Kontrolka czasu pracy kierowcy.
1265.	Raport A0 – emisja zanieczyszczeń.
1266.	Protokół zdawczo-odbiorczy przekazania pojazdu.
1267.	Raport wyposażenia pojazdów.

- 1268. Podatek od środków trwałych (PST).
- 1269. Karta wyposażenia pojazdu.
- 1270. Raport GUS-G02a.
- 1271. Raport GUS-G03.
- 1272. Rozliczenie paliwa, czasu pracy, ton i kilometrów na pojazdy według zakładowych symboli sprawozdawczych.
- 1273. Raport przekroczenia czasu pracy przez kierowcę.
- 1274. Obciążenie zakładu – zleceniodawcy.
- 1275. Obciążenie zakładu – pojazdy/sprzęt.
- 1276. Rozliczenie wartości paliwa po wpisaniu ilości i ceny jednostkowej netto i brutto.
- 1277. Sprawdzenie poprawności liczników i innych błędów na karcie drogowej.
- 1278. Możliwość wyboru wszystkich lub wybranych kilku kont podczas rozliczenia.
- 1279. Rozliczenie czasu pracy kierowcy na pojazd/sprzęt.
- 1280. Rozliczenie czasu pracy kierowcy na konta.
- 1281. Analiza eksploatacyjna dla pojazdów.
- 1282. Rozliczenie paliwa dla pojazdów (liczba km, zużycie rzeczywiste, zużycie według normy).
- 1283. Raport szkód komunikacyjnych.
- 1284. Raport zużycia paliw dla grup ekologicznych w dowolnych okresach rozliczeniowych.
- 1285. Raport zużycia paliw według rodzajów z przebiegami w dowolnych okresach rozliczeniowych.
- 1286. Generowanie i wydruk raportu dotyczącego okresów ubezpieczenia AC, OC, NW – komunikat o dobiegającym końca okresie ubezpieczenia.
- 1287. Możliwość tworzenia nowych raportów według potrzeb użytkownika.

10. Rozliczenie opłat za wodę i ścieki z wodomierzownią

W ramach dostawy lub modernizacji systemu ZSI Zamawiający wymaga od Wykonawcy dostarczenia API pozwalających w przyszłości na integrację dostarczanego w ramach przedmiotu zamówienia modułu systemu zdalnego odczytu z rozwiązaniami dla odbiorców z przyszłymi rozwiązaniami ogólnokrajowymi na wzór Krajowego Systemu Ostrzegania czy też rozwiązań planowanych w ramach nowego prawa wodnego.

Dostarczone API musi pozwalać również na integrację z modułem umożliwiającym rozliczanie dostaw i odbioru ścieków z e-usługami nowych rozwiązań dostarczając nowych danych, w tym informacje z nowych/dodatkowych urządzeń pomiarowych.

1) Rozliczenie opłat za wodę i ścieki

L.p.	Moduł Rozliczenie opłat za wodę i ścieki musi spełniać następujące wymagania:
1288.	Możliwość relacyjnego (wiele do wielu) powiązania obiektów sieciowych z kontrahentami, posesjami i wodomierzami.
1289.	Możliwość odwzorowania rzeczywistego stanu infrastruktury sieci – powiązań z przyłączami wody i wodomierzami oraz powiązań między przyłączami a posesjami.
1290.	Możliwość ewidencji pełnej informacji o klientach w tym co najmniej: <ul style="list-style-type: none"> 1) imię i nazwisko/nazwa, 2) dane adresowe, w tym adres do korespondencji, 3) NIP/PESEL, 4) wszystkie punkty rozliczeniowe, 5) subkonta do masowych płatności, 6) typ klienta, 7) rodzaj prowadzonej działalności i inne.
1291.	Zabezpieczenie uniemożliwiające dublowanie kontrahentów i adresów.
1292.	Możliwość śledzenia pełnej historii zmian o kontrahencie, posesji, punkcie poboru, obiekcie sieciowym, taryfie i wodomierzu.
1293.	Możliwość podziału na kontrahentów aktywnych i nieaktywnych wraz z możliwością filtrowania.
1294.	Możliwość przywrócenia nieaktywnego kontrahenta.
1295.	Możliwość przypisania wybranej grupy kontrahentów dla operatora (możliwość pracy użytkownika modułu na wybranej części bazy klientów).
1296.	Możliwość dodawania przez użytkowników dodatkowych, ujętych w słownikach cech dla kontrahentów (przypisywanie im parametrów) np. gmina, miejscowość, przemysł, instytucje, administrator.
1297.	Możliwość generowania zestawień po wszystkich dodatkowo dodanych przez użytkownika polach.

- 1298. Możliwość łatwego filtrowania i wyszukiwania po wszystkich polach znajdujących się w kartotekach, formularzach dotyczących: kontrahentów, przyłączy, wodomierzy – z możliwością eksportu danych do pliku.
- 1299. Możliwość relacyjnego wyszukiwania kontrahentów, posesji, punktów poboru i obiektów sieciowych.
- 1300. Możliwość nadawania „przyjaznej” nazwy dla danego kontrahenta.
- 1301. Możliwość wyszukiwania nazwy kontrahenta po aliasie – skrótu nazwy zdefiniowanej przez użytkownika
- 1302. Możliwość przypisania i rozliczania jednego wodomierza do wielu kontrahentów na zasadzie udziału procentowego, przy jednoczesnym zapewnieniu możliwości rozliczania każdego odbiorcy według innej taryfy.
- 1303. Przechowywanie danych adresowych w osobnych polach.
- 1304. Możliwość logicznego sortowania adresów (np. Oficerska 2, Oficerska 12, a nie Oficerska 12, Oficerska 2).
- 1305. Możliwość analizowania sprzedaży w rozbiciu na kontrahentów, posesje, przyłącza, gminy, miejscowości oraz inne cechy kontrahenta, posesji, punktu świadczenia usługi.
- 1306. Możliwość pełnej ewidencji historii aktywnych i nieaktywnych kontrahentów wraz z taryfami, odczytami, usługami i cennikami.
- 1307. Możliwość ręcznego wprowadzania odczytów wodomierzy.
- 1308. Współpraca z modułem inkasenckim zainstalowanym na terminalach inkasenckich.
- 1309. Możliwość importu i eksportu tras/odczytów z pliku *.csv (*ang. comma-separated values*, wartości rozdzielone przecinkiem) w celu wymiany danych z innymi systemami pozyskującymi odczyty. Import wszystkich odczytanych tras jednym poleceniem do systemu billingowego.
- 1310. Możliwość wymiany wymaganych danych z aplikacjami producentów modułów do odczytów radiowych (ITRON, vSENSUS, Apator/Powogaz, Kamstrup, Netland inne) poprzez integrację lub mechanizmy importu i eksportu.
- 1311. Możliwość tworzenia tras inkasenckich i ich wydruku z wybranymi informacjami powiązanymi z odbiorcą i wodomierzem.
- 1312. Przechowywanie informacji o typie wodomierza na posesji, jego parametrach technicznych, numerze fabrycznym, datę produkcji, datę legalizacji, numer posiadanej nakładki radiowej, przynajmniej dwa numery plomb (numery plomb, numer radiowy, numer seryjny klucza szyfrującego).
- 1313. Przechowywanie informacji o miejscu instalacji wodomierza, z której będzie mógł skorzystać inkasent pobierając trasę do obsługi (adres, nazwa odbiorcy, płatnik, poprzedni odczyt, data, średniodobowe zużycie, uwagi, alarmy).

- 1314. Możliwość pominięcia wybranych punktów poboru przed wysłaniem ich na trasę inkasencką.
- 1315. Możliwość dodania dodatkowych punktów spoza trasy przed wysłaniem trasy inkasenckiej.
- 1316. Możliwość podziału tras inkasenckich ze względu na cykle rozliczeniowe.
- 1317. Możliwość wprowadzenia cykli rozliczeniowych na punktach poboru (np. punkty rozliczane tylko, co miesiąc, co dwa itd.).
- 1318. Możliwość rozliczenia inkasentów z wykonanej pracy (harmonogram pracy inkasenta, wykonanie, rozliczenie cyklicznie co miesiąc z upływem czasu).
- 1319. Możliwość walidacji odczytów podczas ich rejestracji do systemu ZSI pod kątem wartości, dat, średniej itp.
- 1320. Generowanie zestawienia punktów poboru bez odczytów za dany okres lub ilość cykli.
- 1321. Generowanie zestawienia punktów poboru bez zużycia i z odczytami zerowymi.
- 1322. Możliwość podawania źródła odczytu (odczytywacz, odbiorca, klient – email, telefon, wstawiony przez klienta przez platformę e-usług) w systemach stacjonarnych i terminalach odczytów zdalnych. Możliwość modyfikacji słownika przez operatora.
- 1323. Rozliczanie odbiorców według średniej z ostatnich 3, 6 miesięcy wskazanej w umowie lub przez operatora.
- 1324. Rozliczanie wodomierzy okresowych (np. ogródków działkowych, fontann, zdroj, itp.).
- 1325. Możliwość umieszczenia na fakturze dodatkowych informacji w zależności od typu kontrahenta.
- 1326. Generowanie jednostronicowych faktur wraz z drukiem przekazu.
- 1327. Możliwość konfiguracji struktury numeracyjnej faktur w układzie rocznym, miesięcznym w rozbiciu na operatora wystawiającego dokument
- 1328. Posiadanie jednolitego słownika ulic.
- 1329. Możliwość dokonywania masowych zmian danych na punktach poboru (np. taryfy, cenniki itp.) dla wybranej grupy odbiorców.
- 1330. Możliwość hierarchicznego rozliczania struktury wodomierzy (węzłów grupowych) np. zwykłe, główne (nadrzędne), podliczniki, podlicznik do podlicznika, wodomierze sprzężone, ujęcia własne, z uwzględnieniem rozliczenia różnicy pomiędzy wodomierzem głównym a sumą wskazań podliczników.
- 1331. Możliwość informowania w procesie rozliczania struktury wodomierzy o anomaliach rozliczeniowych, niepożądanych wynikach oraz niewłaściwych parametrach rozliczeniowych, np. uwagi o odchyleniach od średniej.

- 1332. Możliwość fakturowania za okresy wsteczne za usługi ujawnione w ramach kontroli posesji.
- 1333. Możliwość wielokrotnego rozliczenie kontrahenta w ramach jednego miesiąca rozliczeniowego (rozliczenie bez abonamentu).
- 1334. Możliwość rozliczania wodomierzy dzielonych.
- 1335. Możliwość przypisania wielu taryf do jednego wodomierza.
- 1336. Możliwość dodawania uwag do punktów rozliczeniowych.
- 1337. Możliwość wpisania współrzędnych GPS (układ współrzędnych) do punktu rozliczeniowego.
- 1338. Możliwość dodawania dodatkowych pól (parametrów) do punktów rozliczeniowych, które będą je charakteryzowały.
- 1339. Zachowanie pełnej historii punktu rozliczeniowego.
- 1340. Możliwość łatwego wyszukiwania obiektów sieciowych, punktów poboru, posesji po wielu parametrach i ich kombinacjach.
- 1341. Możliwość wyszukiwania danych po wybranej frazie lub jej części ze wskazanych pól w bazie danych.
- 1342. Możliwość wystawienia jednego rachunku (faktury) dla kontrahenta w przypadku, gdy ten posiada wiele posesji i wiele punktów poboru (zbiorówka).
- 1343. Możliwość rozdzielenia rozliczenia wielu posesji, które są fakturowane w ramach jednego kontrahenta.
- 1344. Możliwość przy wystawieniu faktury na jednego płatnika podpięcie lub wpisanie ręczne kilka zleceń robót odpłatnych.
- 1345. Automatyczne fakturowanie odczytów dla wybranej trasy inkasenckiej lub wybranej grupy odbiorców.
- 1346. Tworzenie kalkulacji do wystawianej faktury.
- 1347. Podgląd faktury na ekranie przed jej wydrukiem i zatwierdzeniem.
- 1348. Możliwość poprawienia wystawionej faktury na bieżąco lub do czasu zaksięgowania przez Dział Księgowości (bez wystawienia korekty).
- 1349. Eksport faktury do formatu *.pdf.
- 1350. Pełna obsługa rozliczeń kontrahentów, posesji (fakturowanie po wybranych grupach, trasach itp.).
- 1351. Rozliczanie ryczałtów na podlicznikach.
- 1352. Szacowanie zużycia na podstawie wcześniejszych zużyć.

- 1353. Możliwość korekty wprowadzonych odczytów.
- 1354. Możliwość ewidencji korekty zużycia bez zmiany odczytu.
- 1355. Możliwość wprowadzenia przez operatora żądanej wartości średniej zużycia w wariantach średnia za okres rozliczeniowy lub średnia wartość dobowego zużycia.
- 1356. Możliwość wykonania rozliczenia według średniej.
- 1357. Możliwość zdefiniowania kilku metod wyliczenia zastępczego wielkości zużycia na wodomierzu wraz z określeniem priorytetu ich wykorzystania.
- 1358. Możliwość drukowania na fakturze informacji o tym, z czego wynika kwota faktury (np. nr wodomierza, numer punktu, wskazanie, daty wskazań, taryfy, szacunki, średnie, wartość dodatkowego zużycia itp.).
- 1359. Nadawanie numeru faktury w chwili jej zatwierdzenia.
- 1360. Masowe zatwierdzanie faktur wraz z nadawaniem ich numeracji jednocześnie przez kilku operatorów - przy wystawieniu faktur zbiorowych widoczna uwaga o nieodczytanych punktach – wodomierz główny i podlicznik dla tego samego płatnika musi być zafakturowany w tym samym czasie.
- 1361. Możliwość rozliczania w przypadku wymiany wodomierza, awarii, zmiany cen, zmiany taryf, zmiany odbiorcy, uszkodzenia wodomierza, braku dostępu do wodomierza itp.
- 1362. Możliwość wystawiania faktur korygujących z uwzględnieniem wymiany wodomierza, awarii, zmiany cen, zmiany taryf itp.
- 1363. Możliwość wystawienia korekty faktury do wartości, ilości, ceny, taryfy, treści, zdarzeń typu: wymiany wodomierza, awarii, zmiany cen, zmiany taryf.
- 1364. Możliwość wystawiania faktur korygujących stornujących i modyfikujących.
- 1365. Możliwość wystawianie not obciążeniowych.
- 1366. Możliwość ewidencji cenników taryf (w cenach netto lub brutto).
- 1367. Możliwość rozliczenia na wodomierzu wielu usług i taryf procentowo.
- 1368. Procentowe i ilościowe rozliczanie wody bezpowrotnie zużytej.
- 1369. Niezależne rozliczanie wody i ścieków oraz opłat abonamentowych za wodę i za ścieki.
- 1370. Rozliczanie opłat abonamentowych wraz z rozliczeniem nawet zerowym.
- 1371. Możliwość konfiguracji różnych usług/produktów wraz z dobraną do nich metodą i algorytmem ich rozliczania.
- 1372. Rejestracja na obiekcie stałych parametrów rozliczeniowych zarówno związanych z samym obiektem jak i specyficznych dla danego kontrahenta.

- 1373. Możliwość konfiguracji usług pod kątem szacowania i nieszacowania w przypadku zmiany taryf i cen w kontekście usług, które mają zostać objęte szacunkiem (podziałem) np. przy zmianie cen, tzn. część usługi rozliczana po starej cenie, a część po nowej.
- 1374. Szacowanie i nieszacowania rozliczanej wielkości zużycia na okoliczność zmiany kontrahenta na obiekcie.
- 1375. Prowadzenie osobnych cenników dla wody, ścieków, innych usług.
- 1376. Prowadzenie cenników indywidualnych dla kontrahenta na wszelkie dostępne dla niego usługi.
- 1377. Możliwość definiowania dowolnych okresów rozliczeniowych dla punktów rozliczeniowych.
- 1378. Rozliczanie dopłat i bonifikat.
- 1379. Procentowe naliczanie bonifikaty do ceny.
- 1380. Wydruk poleceń przelewów w formacie zgodnym z przepisami.
- 1381. Dostosowanie szaty graficznej faktury w zakresie: wykorzystania logo spółki, tła, wytłuszczenia elementów tekstowych, zmiany kompozycji, układu pól, dodawania treści stałych, w zależności od rodzaju faktury i grup odbiorców.
- 1382. Możliwość umieszczania na fakturach informacji o zaległościach i odsetkach oraz o kosztach sądowych oraz współpracy z Krajowym Rejestrem Dłużników.
- 1383. Możliwość wystawiania masowych faktur korygujących według ustalonego klucza (parametru).
- 1384. Możliwość wydruku oryginału, duplikatu i kopii faktur wraz z zachowaniem pierwotnych danych rozliczeniowych.
- 1385. Możliwość wystawiania faktur w formie elektronicznej (w tym e-faktura).
- 1386. Automatyczne wysyłanie faktur elektronicznych – e-faktura na jeden lub wiele adresów email zadeklarowane przez kontrahenta - wymagana obsługa protokołów SSL/TLS.
- 1387. Obsługa poleceń zapłaty.
- 1388. Obsługa indywidualnych kont bankowych (konta wirtualne)
- 1389. Obsługa masowych płatności.
- 1390. Obsługa płatności za pomocą kodów kreskowych oraz kodów QR drukowanych na fakturze.
- 1391. Możliwość integracji z systemem kopertującym, np. za pomocą kodów OMR podstawowych i rozszerzonych.
- 1392. Możliwość prowadzenia rozliczeń w różnych walutach.

- 1393. Generowanie zestawienia odbiorców bez faktur za wybrany okres lub liczbę cykli rozliczeniowych, według parametrów wskazanych przez operatora.
- 1394. Automatyczne nadawanie terminu płatności na podstawie zdefiniowanych parametrów, w ramach grup kontrahentów.
- 1395. Możliwość ustawienia indywidualnego terminu płatności faktury dla wybranych kontrahentów.
- 1396. Automatyczna dekretację faktur do modułu Windykacja i/lub modułu Finanse i księgowość, w zależności od umiejscowienia rozrachunków w rozwiązaniu Wykonawcy.
- 1397. Możliwość integracji faktur z modułem rozrachunków.
- 1398. Możliwość prowadzenia wielu rejestrów sprzedaży w podziale na grupy kontrahentów, rodzaje usług, taryfy, ceny, okresy, wysokość VAT.
- 1399. Możliwość wystawiania faktur prognozowanych.
- 1400. Generowanie zestawień według grup kontrahentów, posesji, przyłączy, punktów poboru (sprzedaż, kwoty, taryfy, usługi, porównanie okresów itp.).
- 1401. Możliwość eksport zestawień do Microsoft Excel.
- 1402. Możliwość filtrowania danych po wygenerowaniu zestawienia.
- 1403. Generowanie zestawień statystycznych pojedynczych oraz grupowych dla kontrahentów, posesji, punktów poboru, wodomierzy, odczytów.
- 1404. Generowanie statystyki przedstawiającej ilość sprzedanej na podstawie faktur wody/ścieków ale rozbitej proporcjonalnie na miesiące według wskazań wodomierzy/urządzeń pomiarowych tak aby statystyka w możliwie najwierniejszy sposób przedstawiała ilość sprzedanej wody/ścieków w czasie. (np. faktura wystawiona za okres: odczyt: 2020-01-05 do odczyt: 2020-03-06 wystawiona w marcu 2020 zostałaby rozbita proporcjonalnie do liczby dni na składowe miesiące: styczeń, luty i marzec przy założeniu, że zużycie w dzielonym okresie było równomierne. Celem takiego rozbicia jest porównywanie sprzedaży z wtłoczeniem wody do sieci w danym okresie (szacowanie strat).
- 1405. Generowanie zestawień sprzedażowych dla danego miesiąca, kilku wybranych miesięcy, narastająco z możliwością porównywania do analogicznego okresu z lat poprzednich.
- 1406. Możliwość samodzielnego tworzenia zestawień statystyki sprzedaży przez operatorów modułu w obrębie danych znajdujących się w systemie wraz z możliwością indywidualnego lub ogólnego ich wykorzystania przez innych operatorów.
- 1407. Możliwość podglądu zapytania SQL, które generowane jest w danym zestawieniu.
- 1408. Generowanie wielowymiarowych zestawień ze wszystkich danych zawartych w module Billing.

- 1409. Możliwość przeprowadzania analiz sprzedaży według różnych kryteriów, w szczególności przygotowywanie sprawozdań ze sprzedaży według dowolnej kombinacji cech obiektów bezpośrednio lub pośrednio uczestniczących w rozliczeniu klientów (płatnik, odbiorca, posesja, wodomierz, producent wodomierza itp.) z wykorzystaniem relacji bazodanowych.
- 1410. Definiowanie zestawień/statystyk sprzedaży za różne okresy i w różnych przekrojach, w tym wykorzystywanych do porównywania sprzedaży w różnych okresach.
- 1411. Wykazywanie zadłużenia kwotowo i w wyznaczonych okresach dla poszczególnych kontrahentów lub grup kontrahentów/odbiorców – stan zadłużenia na dany dzień, w rozbiciu na poszczególne dokumenty.
- 1412. Możliwość obliczanie statystycznej sprzedaży wody i odbioru ścieków według: ram czasowych zdefiniowanych przez użytkownika, cech płatników, cech przyłączy, cech adresowych oraz parametrów określonych na punkcie poboru lub odbiorcy (płatniku).
- 1413. Możliwość rozliczania według definiowanych cenników opłat za wodę i ścieki oraz inne asortymenty definiowane przez użytkownika.
- 1414. Możliwość automatycznego wystawiania faktur dla wybranych grup klientów i wybranych cenników po akceptacji operatora.
- 1415. Możliwość niezależnego określenia odbiorcy, płatnika i adresata faktury dla punktu rozliczeniowego - przypisanie płatnika i adresata faktury z katalogu płatników/adresatów.
- 1416. Automatyczne wyszukiwanie odbiorców i (po akceptacji) wystawianie faktur do wszystkich niezafakturowanych odczytów w danej trasie na żądanie operatora.
- 1417. Możliwość automatycznej dekretacji faktur do modułu finanse i księgowość – wybór kryteriów zdefiniowany przez operatora.
- 1418. Możliwość drukowania dokumentów według wzorców zdefiniowanych przez użytkownika (konfigurowalne wydruki).
- 1419. Możliwość grupowej zmiany stawek VAT w cennikach.
- 1420. Możliwość nanoszenia uwag do punktu/instalacji/odczytu przez inkasenta.
- 1421. Możliwość stosowania kodów kreskowych na wydrukach dokumentów i ich wykorzystywanie w czasie wprowadzania danych.
- 1422. Możliwość tworzenia nowej pozycji asortymentu przez skopiowanie danych z wybranej już istniejącej pozycji asortymentu.
- 1423. Kontrola poprawności wprowadzanych danych w zakresie m.in. danych klienta, odczytów, rozliczeń, faktur, dekretów.
- 1424. Możliwość wykrywania przekręceń liczników.
- 1425. Kontrola zgodności numeracji i dat wystawionych dokumentów.

- 1426. Automatyczne generowanie sprawozdań wymaganych przepisami, w formacie dokumentów wymaganym przez instytucje zewnętrzne (Urząd Skarbowy, ZUS).
- 1427. Automatyczne tworzenie zapisów w rejestrze sprzedaży VAT.
- 1428. Możliwość wydruku rejestru faktur VAT (wraz z możliwością jego eksportu do pliku csv) co najmniej według: daty wystawienia, terminu płatności, daty powstania obowiązku podatkowego w formie podsumowania zawierającego nazwy płatników, NIP, nr faktury, wartość.
- 1429. Automatyczne rozpoznawanie na podstawie zmiennych z modułu bilingowego np. struktury połączeniowej lub charakteru punktu poboru, co musi zawierać dana umowa.
- 1430. Ewidencjonowanie w ramach umowy wszystkich niezbędnych parametrów warunkujących prawidłowe rozliczenie kontrahenta w szczególności określenie dat obowiązywania, formy płatności, terminu płatności, produktów, rozliczeniowych wartości stałych.
- 1431. Możliwość dostosowywania niezbędnych parametrów umowy do objętego przez nią przedmiotu umowy oraz charakteru punktu poboru.
- 1432. Możliwość wprowadzania różnych wzorców umów dla różnych odbiorców.
- 1433. Proponowanie właściwego wzorca umowy dla danego kontrahenta i punktów świadczenia usług na podstawie danych zawartych w module bilingowym.
- 1434. Generowanie (w tym grupowych) treści umów, aneksów i załączników z wykazem punktów świadczenia usługi na podstawie definiowalnych szablonów w formacie MS Word, z możliwością późniejszej, ręcznej edycji.
- 1435. Możliwość edycji szablonów dokumentów tylko przez uprawnionych użytkowników.
- 1436. Możliwość dołączania załączników do umów.
- 1437. Generowanie i wydruk załączników do umów ze zdefiniowanymi parametrami (np. załącznik z punktami świadczenia usługi, warunki odprowadzania ścieków itp.).
- 1438. Zachowanie historii umów, aneksów i załączników.
- 1439. Tworzenie jednej umowy na wszystkie posesje kontrahenta oraz umożliwiać tworzenie umów na poszczególne posesje lub ich grupy (jeden kontrahent może mieć kilka umów na różne posesje a jedna umowa może dotyczyć wielu posesji).
- 1440. Możliwość dostępu do umowy z poziomów nadrzędnych (kontrahent) oraz podrzędnych (posesja, dokument w Systemie obiegu dokumentów, punkt świadczenia usługi, wodomierz, faktura).
- 1441. Możliwość poprawienia wygenerowanej umowy z poziomu aplikacji wraz z zachowaniem historii zmian.
- 1442. Nadzorowanie możliwości wprowadzania zmian do parametrów umowy w zależności od stanu jej procedowania.

- 1443. Możliwość przechowywania w bazie danych informacji potrzebnych do generowania treści umów.
- 1444. Możliwość swobodnej edycji w edytorze Microsoft Word wygenerowanej treści umowy.
- 1445. Zapisywanie finalnej wersji treści umowy w bazie danych wraz z wszystkimi parametrami na podstawie, których została wygenerowana i z adnotacją, kiedy, przez kogo została manualnie zmodyfikowana.
- 1446. Przechowywanie historii zarówno generowanych jak i edytowanych manualnie umów.
- 1447. Przechowywanie zeskanowanych (podpisanych) wersji umów oraz załączników w różnych formatach, w tym co najmniej: *.jpg, *.pdf, *.dxf, *.xml, *.docx.
- 1448. Możliwość wydruku umowy z kodem kreskowym lub kodem QR, 2D zawierającym identyfikator umowy i kontrahenta.
- 1449. Możliwość udostępnienia umów do internetowego elektronicznego Biura Obsługi Klienta na potrzeby wyświetlenia w nim treści umowy.
- 1450. Możliwość utworzenia nowej umowy nawet w przypadku dodania tylko załącznika (umowa bez treści).
- 1451. Możliwość opisanie załącznika do umowy za pomocą parametrów (definiowalne słowniki).
- 1452. Automatyczne nadawanie unikalnego numeru umowy.
- 1453. Zapisywanie numeru umowy z konwersji (importu) z obecnie używanych aplikacji w polu pomocniczym, możliwym do odczytu przez zwykłego użytkownika.
- 1454. Możliwość wyszukiwania umów co najmniej według: numeru kontrahenta, danych osobowych kontrahenta, daty zawarcia umowy, numeru umowy, adresów punktów świadczenia usługi (nawet, jeśli te punkty są wymienione w załączniku do umowy, a nie w samej umowie), numeru faktury, numeru wodomierza.
- 1455. Możliwość uzupełniania istniejących umów o wartości (pola) zdefiniowane przez użytkownika, przy pomocy określonych parametrów, które podczas generowania treści umowy zostaną w niej podmienione (dynamicznie podstawione) (np. zdefiniowanie na poziomie kontrahenta pola: „TYP_DZIALALNOSCI” ma skutkować podmianną w szablonie umowy znacznika „TYP_DZIALALNOSCI” na wartość tego pola w tablicy kontrahentów).
- 1456. Możliwość eksportu umów co najmniej do formatu *.pdf, *.docx, *.xml.
- 1457. Monitorowanie stanu realizacji umów, w tym niezaktualizowanych, wygaśniętych lub ich braku.
- 1458. Możliwość wypowiedzenia umowy przez uprawnionego operatora.
- 1459. Możliwość przeglądania historii umów i aneksów.
- 1460. Możliwość nadawania umowom statusów ujętych w słowniku.

- 1461. Możliwość bieżącej zmiany statusu umowy uprawnionym pracownikom.
- 1462. Automatyczne uzupełnianie danych do umów, aneksów i załączników z wykazem punktów świadczenia danymi pochodzącymi z bazy danych.

2) Billing

L.p.	Moduł Billing musi spełniać następujące wymagania:
1463.	Możliwość rozliczania i fakturowania różnego rodzaju opłat stałych i zmiennych, w tym tzw. opłaty za deszczówkę.
1464.	Ewidencjonowanie informacji niezbędnych do rozliczania i fakturowania w formie kartotek, w tym co najmniej: <ul style="list-style-type: none"> 1) płatnicy i punkty odbioru z powierzchnią kwalifikującą się do naliczenia nowej opłaty, 2) płatnicy i punkty odbioru, gdzie obiekty budowlane zajmują ustalony procent powierzchni, 3) płatnicy i punkty odbioru, gdzie istnieje instalacja do magazynowania wody.
1465.	Ewidencjonowanie danych przez operatora (np. na podstawie danych pochodzących systemów GIS) na etapie rejestracji umowy z płatnikiem.
1466.	Możliwość rozbudowy modułu o integrację i możliwość automatycznej wymiany danych w przypadku dużej liczby danych i ich dużej zmienności.
1467.	Możliwość wprowadzenia różnych stawek dla płatników z instalacjami do magazynowania wody zależnie od zadeklarowanego procentu odpływu rocznego w ramach mechanizmu cenników.
1468.	Możliwość fakturowania opłat w ramach wprowadzonych stawek.
1469.	Możliwość rozbudowy treści faktury o dane używane do naliczenia opłaty (powierzchnia, procent zajętej powierzchni, ulga wynikająca z istnienia instalacji do magazynowania wody).
1470.	Możliwość przeprowadzenia statystyk i analiz w oparciu o wszystkie dane zarejestrowane w systemie.
1471.	Możliwość wystawienia faktury wspólnej, sprzedaż podstawowa oraz sprzedaż pozostała.
1472.	Raportowanie zużycia wody przez mieszkańców dla Urzędu Miasta – plik płaski, generowany przez system.
1473.	Mapy poszczególnych stref zasilania.
1474.	Informacje o stratach wody w ujęciu ilościowym i finansowym.
1475.	Informacje o malejącym lub rosnącym trendzie strat wody w okresie wybranym przez użytkownika.

- 1476. Podsumowanie wyników dla poszczególnych stref.
- 1477. Tabele wskaźników KPI (Key Performance Indicators - Kluczowe wskaźniki efektywności).
- 1478. Wskaźniki KPI w czasie.
- 1479. Informacje o awariach i nieprawidłowościach pracy czujników.
- 1480. Możliwość edytowania tabel w MS Excel.

3) Odczyty radiowe

L.p.	Moduł Odczyty radiowe musi spełniać następujące wymagania:
1481.	Możliwość wprowadzenia typu dokonanego odczytu jako odczyt radiowy.
1482.	Możliwość wydrukowania raportu z trasy, zawierającego listę alarmów na danych punktach.
1483.	Możliwość zbierania odczytów z częstotliwością jednego odczytu na dzień.
1484.	Minimum półautomatyczna procedura importowania odczytów z urządzeń radiowych tj. dopuszcza się wyzolenie na żądanie operatora procedury importu.
1485.	Pełna integracja przekazywanych danych, aby użytkownik nie musiał wykonywać ręcznego przenoszenia danych z plików odczytowych.
1486.	Obsługa nakładek/modułów radiowych różnych producentów z poziomu funkcji dostępnej w module Rozliczania opłat za wodę i ścieki.

4) Inkasent

L.p.	Moduł Inkasent musi spełniać następujące wymagania:
1487.	Wysyłanie i przyjmowanie wysyłek w Systemie stacjonarnym musi odbywać się bez przełączania się między programami, ręcznym przenoszeniem/eksportowaniem/importowaniem plików.
1488.	System stacjonarny musi umożliwiać układanie posesji w trasy i ustalanie kolejności dokonywania odczytów w obrębie danej trasy.
1489.	Prowadzenie ewidencji wysłanych tras, aby można było zobaczyć informacje takie jak numer wysyłki, numer lub nazwa trasy, inkasent, data wysyłki, jeśli przyjęto to data przyjęcia wysyłki.
1490.	Możliwość ustalania harmonogramów pracy inkasentów w zakresie przydzielonych im tras odczytowych oraz cykli rozliczeniowych.
1491.	Możliwość rozliczenia pracy inkasentów z dokładnością do trasy w zakresie efektywności pozyskiwania odczytów (ilość punktów odczytanych, nieodczytanych).
1492.	Możliwość czasowego przekazania zrealizowania odczytów danej trasy innemu inkasentowi niż przydzielony do danej trasy.

- 1493. Usuwanie danego punktu z podglądu listy punktów do odczytu po dokonaniu odczytu.
- 1494. Możliwość poprawienia błędnie wprowadzonego odczytu przez inkasenta.
- 1495. Możliwość wprowadzania odczytów niezależnie od kolejności rozliczania liczników.
- 1496. Informowanie o występowaniu zależności liczników celem zebrania kompletu odczytów w układach zależnych podczas wprowadzania odczytów na licznikach rozliczanych zależnie od odczytów innych liczników (licznik nadrzędny, podlicznik).

Funkcjonalności modułu Inkasent dostępnego na urządzeniu przenośnym:

- 1497. Wyświetlanie co najmniej następujących danych:
 - 1) numer identyfikacyjny i nazwa odbiorcy,
 - 2) adres (miejscowość, ulica, numer domu),
 - 3) numer i rodzaj odczytywanego licznika,
 - 4) wartość poprzedniego odczytu,
 - 5) data legalizacji licznika.
- 1498. Możliwość wyszukiwania danego punktu, odbiorcy lub odczytywania punktów według np. danej ulicy.
- 1499. Możliwość sortowania punktów po wybranej kolumnie.
- 1500. Rozróżniać i umożliwiać wprowadzanie odczytów liczników zwykłych, głównych, podliczników, sprzężonych, proporcjonalnych.
- 1501. Możliwość wybrania przez inkasenta odpowiedniego statusu ze słownika wprowadzonego w module w przypadku braku możliwości odczytu (brak odbiorcy, uszkodzony licznik itp.). Wybrany status określa dalszy algorytm postępowania operatora modułu oraz sposób rozliczenia punktu poboru.
- 1502. Możliwość zapisania przez inkasenta krótkiej notatki dla operatora stacjonarnego w przypadku gdy dana sytuacja nie pasuje do istniejących w słowniku statusów.
- 1503. Wyświetlanie informacji dla inkasenta przy wprowadzeniu rażąco niskiego lub wysokiego odczytu (np. przypadkowe wciśnięcie jednej cyfry więcej) w porównaniu/odniesieniu do poprzedniego odczytu.,
- 1504. Możliwość zatwierdzenia rażąco niskiego lub wysokiego odczytu, o którym mowa powyżej oraz przekazanie informacji o zdarzeniu i niestosownym zachowaniu do modułu.
- 1505. Wskazywanie kończącego się okresu legalizacji wodomierza w celu powiadomienia odbiorcy.
- 1506. Zabezpieczenia zapobiegające utracie danych lub umożliwiające ich łatwe odzyskiwanie w przypadku rozładowania baterii, restartu urządzenia lub jego awarii.
- 1507. Możliwość częściowego oddania wyników pracy inkasenta bez konieczności zdawania całej trasy.

5) Wodomierzownia

L.p. Moduł Wodomierzownia musi spełniać następujące wymagania:

1508. Możliwość wprowadzania danych o nowych wodomierzach ręcznie oraz poprzez pobranie danych o partii wodomierzy z pliku zewnętrznego np. csv i txt.
1509. Możliwość zbiorczego załadunku wodomierzy z zastosowaniem czytników kodów kreskowych i kodów QR.
1510. Możliwość skojarzenia samodzielnej nakładki radiowej (moduł AMR) z wodomierzem podczas importu modułów do systemu.
1511. Możliwość przechowywania specjalistycznych danych technicznych i eksploatacyjnych dla wodomierza jak i jego umiejscowienia (miejsca montażu).
1512. Możliwość prowadzenia słownikowej ewidencji wodomierzy, uwzględniającej co najmniej: typ wodomierza, producenta, przepływ, średnicę, długość wodomierza, klasę dokładności, wyznacznik radia, własność, rodzaj, cechy wodomierzy, miejsce i inne informacje oraz miejsce na dodatkowy opis, a także generować zestawienia ilościowe po wybraniu opcji sortowania powyższych danych.
1513. Możliwość załączania dokumentacji technicznej wodomierzy, ich lokalizacji i sposobu zamontowania w postaci elektronicznej np. metryczki wodomierza, skany, zdjęcia z wizyt moniterskich, wymian, kontroli, dokumentacji w postaci Word, PDF lub Excel.
1514. Możliwość sortowania i filtrowania bazy wodomierzy według wszelkich parametrów technicznych, w tym co najmniej: numer fabryczny wodomierza, numer rozliczeniowy Punktu Sieci, średnica, rodzaj umowy, termin legalizacji wodomierza.
- Przechowywanie informacji technicznych o wodomierzach:
1515. 1) historia instalacji w punktach odbioru,
 2) przeprowadzane i planowane naprawy.
1516. Wgląd w historię montażu licznika w poszczególnych obiektach sieci.
1517. Przechowywanie informacji o legalizacji urządzeń wodomierzy i przepływomierzy – generowanie listy wszystkich liczników w trasie odczytowej i tracących legalizację w zadanym okresie według tras odczytowych.
1518. Możliwość wygenerowania zestawienia co najmniej na podstawie statusu wodomierza, jego cech charakterystycznych, lokalizacji (np. studzienka, piwnica), stanu zamontowanych wodomierzy na dany dzień, według parametrów określonych na punktach sieci, terminu legalizacji.
1519. Wgląd w operacje wykonane na wybranym punkcie rozliczeniowym: montaż, demontaż, legalizacje, ekspertyzy.
1520. Możliwość definiowania statusu wodomierza dotyczącego jego miejsca pobytu w oparciu o redefiniowane słowniki.
1521. Kompleksowa obsługa gospodarki wodomierzowej z ewidencjonowaniem ilości i rodzaju liczników w poszczególnych ich stanach, w tym co najmniej możliwość przenoszenia wodomierzy z magazynu do klienta, od klienta do magazynu/do remontu, ekspertyzy, do złomowania, z pod magazynu do remontu, z magazynu do klienta lub brygady.

1522. Możliwość dowolnego rozszerzania oraz modyfikowania predefiniowanych stanów licznika (zamontowany, wymontowany, do likwidacji, zlikwidowany) oraz operacji możliwych do wykonania na liczniku wraz ze wskazaniem automatycznych przejść między stanami i powiązanie stanów z magazynami/miejsmem czasowego przechowywania.
1523. Możliwość generowania zestawienia wodomierzy tracących legalizację w zadanym okresie z możliwością wyboru (filtrowania) wodomierzy w zależności od ich cech (typ, długość, właściciel, średnica, producent) z uwzględnieniem adresu, miejsca montażu licznika, administratora i innych wybranych cech.
1524. Możliwość generowania zestawienia wodomierzy oraz parametrów punktu według każdej cechy przypisanej do wodomierza.
1525. Możliwość zróżnicowania stanów magazynowych na wodomierze Zamawiającego i zleciodawców zewnętrznych.
1526. Współpraca z obszarem bilingowym w zakresie pełnej obustronnej wymiany niezbędnych danych dotyczących wodomierzy i ich obsługi, miejsca usytuowania wodomierzy, administratorów obiektów, telefonów kontaktowych, rodzaju rozliczeń.
1527. Możliwość ewidencji nakładek zarówno zintegrowanych bezpośrednio z wodomierzem jak również nakładek samodzielnych, dla których możliwe jest „odłączenie od wodomierza” czy też montaż/demontaż/wymiana z umiejscowienia za pośrednictwem zlecenia/operacji.
1528. Możliwość filtrowania wykazu nakładek radiowych co najmniej po nazwie modelu, numerze wodomierza oraz informacji o własności nakładki.
1529. Możliwość rejestracji zleceń w podziale na kategorie i rodzaje zleceń.
1530. Możliwość wygenerowania zleceń na: wymianę, montaż, demontaż wodomierza z podaniem przyczyn, rozpoznania i weryfikację instalacji wewnętrznej odbiorcy, windykacyjne zakręcenia wody, plombowania, przeróbki oraz możliwość nadawania uprawnień do wystawiania i realizacji zleceń. Zlecenie zawiera informację, kto jest jego autorem oraz kto, kiedy i w jakim zakresie wprowadził w nim zmiany.
1531. Możliwość poprawy realizacji zleceń wodomierzowych z identyfikacją użytkownika i zmienianych treści.
1532. Możliwość przeglądania zrealizowanych zleceń co najmniej według rodzaju prac, rodzaju wodomierzy, dat, brygad..
1533. Generowanie zestawień statystycznych wszystkich zleceń wodomierzowych w zadanym czasie w różnym układzie.
1534. Generowanie zleceń wodomierzowych przez różnych użytkowników modułu.
1535. Możliwość tworzenia dziennych harmonogramów dla określonej brygady.
1536. Możliwość generowania i drukowania dokumentów zleceń wodomierzowych na wymiany wodomierzy zbiorczo, dla całej ulicy o wybranym przez użytkownika elemencie sortowania, w tym co najmniej: termin legalizacji, średnica wodomierzy.

- 1537. Możliwość zarządzania wodomierzami sprzężonymi poprzez automatyczne wykonywanie operacji montażu i demontażu jednocześnie na obu wodomierzach.
- 1538. Możliwość zbiorczego generowania i drukowania poleceń wymiany, marszruty dla wielu urzędzeń.
- 1539. Możliwość zarządzania brygadami, pracownikami oraz sprzętem wodociągowym oraz planowania wymian wodomierzy.
- 1540. Integracja z elektronicznym Biurem Obsługi Klienta w zakresie udostępniania kontrahentom informacji o planowanych wymianach.
- 1541. Raportowanie wymian wodomierzy według dostępnych w module parametrów co najmniej takich jak: legalizacja , ulica, rejon, dzielnica lub inne grupowanie obszarowe.

11. Sprzedaż pozostała

L.p.	Sprzedaż pozostała – moduł musi spełniać następujące wymagania:
1542.	Możliwość wprowadzania i modyfikacji cenników dla każdej usługi.
1543.	Możliwość generowania i rejestracji dokumentów sprzedaży - faktury elektroniczne.
1544.	Możliwość naliczania rabatów z możliwością modyfikacji wartości ceny jednostkowej.
1545.	Możliwość podpowiedzi aktualnej ceny podczas wystawiania faktury za daną usługę.
1546.	Możliwość „ręcznego” generowania faktury (nagłówek plus pozycje).
1547.	Wystawianie faktur korygujących.
1548.	Prowadzenie wielu rejestrów sprzedaży dodatkowej.
1549.	Możliwość auto numeracji faktury z możliwością edycji.
1550.	Możliwość wygenerowania zestawienia sprzedaży z poszczególnych rejestrów faktur usług dodatkowych (również zbiorczo).
1551.	Możliwość elektronicznego wysyłania faktur do odbiorców oraz powiadomienie o wystawieniu faktury.
1552.	Możliwość wystawienia dokumentu sprzedaży usług dodatkowych dla kontrahentów niebędących odbiorcami usług podstawowych
1553.	Możliwość wystawienia faktury z poziomu kontrahenta lub posesji.
1554.	Możliwość dodawania, modyfikacji i usuwania nowych usług w słowniku asortymentu.
1555.	Możliwość wprowadzania danych ewidencyjnych dla każdej usługi opisujących cechy usługi, w tym co najmniej: PKWiU, rodzaj usługi, stawka VAT, obowiązek podatkowy.
1556.	Możliwość prowadzenia wielu cenników w różnych walutach.
1557.	Możliwość wprowadzania cenników indywidualnych dla poszczególnych kontrahentów.
1558.	Możliwość kontroli zgodności numeracji i dat wystawionych dokumentów.
1559.	Kontrola zadłużenia klienta (sprawdzanie salda) podczas wprowadzania faktury.
1560.	Wprowadzenie blokady wystawiania faktur dla danego kontrahenta.
1561.	Automatyczna dekretacja wprowadzonych w module dokumentów.
1562.	Możliwość grupowej zmiany stawek podatku VAT dla asortymentów i cenników.
1563.	Możliwość uwzględnienia w strukturze numeracji faktur rodzaj komórki której dotyczy wystawiany dokument.
1564.	Możliwość przypisania sprzedawanych towarów/usług do odpowiednich komórek organizacyjnych Zamawiającego.
1565.	Możliwość wystawiania faktur na podstawie kilku zamówień klientów oraz tworzenie (modyfikacji) kalkulacji do faktury.

- 1566. Możliwość podglądu faktury na ekranie przed jej wydrukowaniem.
- 1567. Możliwość dostosowania szaty graficznej faktury w zakresie wykorzystania logo spółki, tła wraz z możliwością definiowania własnych szablonów faktur i ich bieżącej korekty.
- 1568. Możliwość ustalenia indywidualnego terminu płatności dla kontrahentów.
- 1569. Zatwierdzanie, odtwierdzanie i poprawianie błędnych transakcji w ramach otwartych (bieżących) jeszcze nie zaksięgowanych faktur.
- 1570. Generowanie oraz wysyłka faktur elektronicznych – obsługa SSL/TLS.

12. Obsługa zleceń

L.p.	Moduł Obsługa zleceń musi spełniać następujące wymagania:
1571.	Centralne zarządzanie infrastrukturą Zamawiającego.
1572.	Możliwość ewidencji infrastruktury Zamawiającego, w tym co najmniej: urządzeń i sieci wod-kan wraz z ich typowymi atrybutami, obiektów technologicznych oraz innego majątku Zamawiającego.
1573.	Możliwość szczegółowej ewidencji źródeł wody, przyłączy, urządzeń pomiarowych.
1574.	Możliwość ewidencji sieci wodociągowej w podziale na warstwy opomiarowania, komory, węzły, stacje wymiennikowe, studzienki, źródła, zgodnie z faktycznym stanem struktury sieci.
1575.	Możliwość ewidencji pozostałych zasobów, według indywidualnych potrzeb.
1576.	Ewidencja gmin.
1577.	Kartoteki nieruchomości, budynków, podzielone na ogólne, eksploatacyjne, techniczne.
1578.	Możliwość podłączenia zdjęć/schematów pod obszary infrastruktury.
1579.	Zarządzanie dokumentacją techniczną infrastruktury.
1580.	Historia prac wykonanych na obiektach infrastruktury.
1581.	Kartoteki przeglądów instalacji, obiektów infrastruktury.
1582.	Integracja z Systemem GIS na poziomie elementów sieci wodociągowej, kanalizacyjnej i deszczowej.
1583.	Możliwość ewidencji przeglądów maszyn i urządzeń oraz wystawiania zleceń wewnętrznych na przeglądy/naprawy kompatybilna z modułem Magazyn oraz modułem Finanse i księgowość, tak aby materiały pobrane i wbudowane oraz wykonane prace serwisowe/przeglądy/naprawy można było przypisać, połączyć i wygenerować raport z wykonanego przeglądu/naprawy.
1584.	Możliwość ewidencji i rejestracji w Dzienniku dyspozytorskim działań podejmowanych przez poszczególne działy eksploatacyjne, statusy awarii, wpływ poszczególnych zdarzeń na funkcjonowanie Zamawiającego.
1585.	Możliwość raportowania zdarzeń.
1586.	Współpraca z systemem GIS oraz systemem obsługującym zlecenia alarmowe dla numerów alarmowych.
1587.	Tworzenie raportów dotyczących co najmniej: <ol style="list-style-type: none"> 1) kosztów zleceń, 2) kosztów eksploatacji i utrzymania: z podziałem na koszty zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków, 3) informacji o zleceniach wykonanych i do wykonania, 4) harmonogramów prac planowych,

- 5) liczby usuniętych awarii w danym miesiącu w podziale na sieć wodociągową i przyłącza,
- 6) ilość awarii w skali roku z podziałem na kanalizację sanitarną, deszczową,
- 7) ilość awarii na przepompowniach, pompowniach,
- 8) ilość zużytego paliwa w przeliczeniu na jednostkę czasu (dzień, miesiąc),
- 9) zestawienie ilościowo-wartościowe z wykonywanych usług czyszczenia i wideoinspekcji,
- 10) zestawienie wykonywanych usług, nadzorów, odbiorów.

13. Ewidencja sieci, przyłączy i dokumentacji technicznej

L.p.	Moduł Ewidencja sieci, przyłączy i dokumentacji technicznej musi spełniać następujące wymagania:
1588.	Wymagania dotyczące integracji modułu ewidencja sieci, przyłączy i dokumentacji technicznej z modułami/obszarami środków trwałych, obiegu dokumentów, finanse i księgowość (w zakresie wystawiania faktur i kontroli salda) oraz GIS.
1589.	Możliwość wyszukiwania w całym module lub w poszczególnych jego elementach spraw/dokumentów według dowolnych parametrów/kryteriów.
1590.	Automatyczne przekierowanie danych do odpowiedniego trybu postępowania w ramach ewidencji sieci, przyłączy i dokumentacji technicznej (dokumenty, przeglądy, odbiory).
	Ewidencja dokumentów, w tym co najmniej:
	<ol style="list-style-type: none"> 1) wybór typu dokumentu (warunki, uzgodnienie, informacja), 2) dane inwestora, 3) adres inwestycji (nr działki), 4) typ uzbrojenia (rodzaj sieci/przyłącza, rodzaj przewodu: wodociągowy/kanalizacyjny), 5) dane wykonawcy, 6) numer zgłoszenia przystąpienia do robót, 7) data i numer wpływu, 8) data i numer dekretacji, 9) pracownik prowadzący sprawę, 10) termin realizacji sprawy, 11) zakres inwestycji (np. dla sieci ulicznych), 12) automatyczne przekazanie odpowiedzi dotyczącej sprawy do systemu Biuro Obsługi Klienta, 13) status sprawy (w trakcie realizacji, przekazana do akceptacji przełożonego, zakończona i przekazana do systemu Biuro Obsługi Klienta), 14) powiązanie z archiwum dokumentów/przyłączy/sieci/odbiorów, 15) data zakończenia sprawy, 16) uwagi dotyczące dokumentu.
1591.	
1592.	Prowadzenie ewidencji wykonawców (dane adresowe, nr pozwolenia).
1593.	Prowadzenie ewidencji zgłoszeń przystąpienia do robót (dane wykonawcy, data wystawienia, zakres i rodzaj prac, powiązanie z danymi dotyczącymi inwestycji i inwestora).
	Prowadzenie ewidencji odbiorów, w tym co najmniej:
1594.	<ol style="list-style-type: none"> 1) adres inwestycji, 2) data odbioru, 3) numer odbioru, 4) pracownik dokonujący odbioru, 5) powiązanie z danymi o zezwoleniach, przeglądach, wykonawcach,

- 6) obsługa protokołów odbioru według określonych wcześniej szablonów (możliwość zmiany szablonów oraz wykorzystywania elementów graficznych np. logo firmy),
- 7) długość przyłącza/sieci,
- 8) obsługa protokołów końcowych.

Prowadzenie ewidencji przeglądów, w tym co najmniej:

- 1) powiązanie z danymi dotyczącymi sprawy, inwestycji, inwestora, wykonawcy zezwolenia,
- 2) data przeglądu,
- 3) numer przeglądu,
- 4) dane techniczne zrealizowanej inwestycji (średnica, materiał, długość każdego przewodu),
- 5) pracownik dokonujący przeglądu,
1595. 6) możliwość przypisania więcej niż jednego przeglądu do sprawy/inwestycji/obiektu,
- 7) obsługa protokołów przeglądu według określonych wcześniej szablonów, możliwość zmiany szablonów oraz wykorzystywania elementów graficznych np. logo firmy),
- 8) możliwość powiązania automatycznie lub „ręcznie” z archiwum ewidencji sieci, przyłączy i dokumentacji technicznej,
- 9) dostęp do wszystkich powiązanych z daną inwestycją dokumentów (warunki techniczne, uzgodnienie).

Prowadzenie ewidencji projektów uzbrojenia (sieci, przyłączy) tzw. archiwum, w tym co najmniej:

- 1) automatyczne zapisywanie danych po dokonaniu przeglądu, odbioru, wydaniu zezwolenia z możliwością zapisywania danych „ręcznie” przez archiwistę,
 - 2) kontrola poprawności wprowadzonych danych (słowniki ulic, nazw miejscowości),
 - 3) uniemożliwienie wprowadzenia wielokrotnie tego samego projektu (jeśli istnieją dokumenty do danego projektu moduł/obszar automatycznie dowiązuje dane do już istniejących),
 1596. 4) przechowywanie danych dotyczących projektów sieci oraz przyłączy ze wszystkimi informacjami opisującymi dane uzbrojenie,
 - 5) możliwość rejestrowania podprojektów dla projektów zbiorowych,
 - 6) automatyczne zapisywanie każdej pracy dokonanej na każdym uzbrojeniu,
 - 7) powiązanie z ewidencją środków trwałych w zakresie przejmowania majątku (przypisanie dokumentów OT, PT itp. do danego uzbrojenia).
1597. Sumowanie ilości i długości przewodu z podziałem na rodzaj uzbrojenia.
1598. Przypominanie o zbliżającym się terminie zakończenia sprawy w określonym czasie.
1599. Współpraca z pakietem MS Office.

1600. Możliwość tworzenia dokumentów, szablonów dokumentów (wykorzystywanych bezpośrednio w module) i przypisanie ich do określonego typu sprawy/dokumentu lub warunków technicznych, odbiorów technicznych, uzgodnień dokumentacji (WT,OD,UZ).
1601. Możliwość przechowywania zeskanowanej dokumentacji technicznej i podłączenia do dowolnego obiektu (umowy, środka trwałego itp.).
1602. Możliwość tworzenia zestawień załatwianych spraw (według ich rodzajów), wydanych dokumentów, odbiorów/przeglądów/zezwoleń dla dowolnego adresu inwestycji, wykonawcy, inwestora, pracownika odpowiedzialnego dla zadanego okresu czasu.
- Generowanie sprawozdań, w tym co najmniej:
1603.
 - 1) M06,
 - 2) zmiany w ilości sieci kanalizacyjnej,
 - 3) raport zawierający średnice rur, materiał, długości.

14. Planowanie nadzoru i prac eksploatacyjnych oraz rozliczania i raportowania efektywności pracy brygad eksploatacyjnych

L.p.	Moduł Planowanie nadzoru i prac eksploatacyjnych oraz rozliczenia i raportowania efektywności pracy brygad eksploatacyjnych musi spełniać następujące wymagania:
1604.	Możliwość planowania zadań z wyprzedzeniem czasowym oraz zadań awaryjnych.
1605.	Możliwość przypisania do każdego zlecenia zarejestrowanego w module zadań wykonawczych reprezentujących konkretne działania na sieci, a następnie przekazywania na urządzenia mobilne brygad.
1606.	Możliwość skierowania zadania do kolejnej ekipy lub powrotu do kierownika.
1607.	Możliwość kierowania zadania do różnych osób lub zespołów z różnych jednostek organizacyjnych.
1608.	Konieczność określenia podczas rejestracji zadania typu prac (z listy rozwijalnej), wykonawcy (brygadę osobę), daty i godziny realizacji zadania.
1609.	Możliwość dołączenia do zadań informacji z obiektami sieci, na których realizowane będą prace.
1610.	Możliwość tworzenia zadań, przekazywania drogą elektroniczną i nadzorowania przez osoby koordynujące pracę poszczególnych brygad lub osób.
1611.	Dostęp do przekazanego do realizacji zadania na urządzeniach mobilnych dla pracowników.
1612.	Możliwość przyjęcia przez brygadę zadania z informacją: gdzie i co trzeba zrobić z możliwością obserwacji na mapie lokalizacji oraz obiektów wod-kan, związanych z zadaniem dzięki załączonym informacjom.
1613.	Możliwość rejestrowania przez brygady postępów prac, załączenia zdjęć oraz obiektów związanych z zadaniem.
1614.	Rejestrowanie czasu przyjęcia, rozpoczęcia oraz zakończenia zadania poprzez urządzenie mobilne, które cyklicznie pobiera oraz wysyła informacje, zaś kierownik/dyspozytor na bieżąco widzi zachodzące zmiany.
1615.	Załączanie do każdego z zadań następujących informacji: samochody i urządzenia potrzebne do wykonania zadania, pracownicy, wykorzystane materiały, straty wody (m ³), głębokość, opis prac, dane ilościowe (np. długość wyczyszczonej sieci, długość kamerowanej sieci, ilość wykonanych przeglądów itd.).
1616.	Niedostępność zadania po przekazaniu informacji z urządzeń mobilnych.
1617.	Wyświetlanie komunikatu o wykonanym zadaniu z możliwością korekty zadania (uzupełnienia, modyfikowania danych) i zatwierdzenia wykonanego zadania przez kierownika/dyspozytora.

- 1618. Możliwość przypisania przez dyspozytora poza godzinami pracy Zamawiającego zadania do brygady, która w danym dniu pełni dyżur.
- 1619. Możliwość tworzenia dziennych, tygodniowych, miesięcznych i rocznych harmonogramów pracy.
- 1620. Możliwość wprowadzenia norm czasowych przy tworzeniu harmonogramów pracy.
- 1621. Możliwość przekazywania zadań pomiędzy działami, możliwość zawieszenia zadania.
- 1622. Możliwość ewidencjonowania spraw eksploatacyjnych wraz z rozliczeniem prowadzonych prac oraz czasem ich trwania (ilość godzin).
- 1623. Możliwość wygenerowania zleceń dziennych dla każdej brygady (w wersji papierowej).
- 1624. Możliwość tworzenia raportów według zadanych kryteriów.
- 1625. Integracja z MS Excel.

15. Zdalny odczyt wodomierzy

1) Wymagania ogólne

L.p.	Moduł odczytu wodomierzy musi spełniać następujące wymagania:
1626.	Wykorzystywanie transmisji jednokierunkowej lub dwukierunkowej, pracując w paśmie 868 MHz zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem/ustawą o prawie telekomunikacyjnym.
	Moduł złożony z:
1627.	1) koncentratora danych (główny składnik modułu), 2) bateryjnych koncentratorów, 3) urządzenia mobilnego – tabletu, 4) serwera danych.
1628.	Możliwość odbioru telegramów radiowych z modułów radiowych oraz przesyłania ich poprzez sieć 2G/3G/4G/ETH na serwer FTP lub usługę chmurową.
	Cechy koncentratora – co najmniej:
1629.	1) kompatybilność z T1 OMS i EN 13757, 2) odbiór do 50 000 liczników w trybie 24/7, 3) wejścia antenowe umożliwiające montaż anten pracujących na paśmie 868 MHz, 4) cykliczna wysyłka danych (od 5 min do 24h), 5) rejestrowanie danych kopii zapasowej w urządzeniu, jeśli przesłanie do serwera danych nie jest możliwe, 6) możliwość wysyłki danych w momencie wystąpienia określonego zdarzenia, 7) filtr telegramów oraz urządzeń dla efektywniejszego wykorzystania pamięci, 8) szyfrowanie plików eksportu kluczem minimum AES 128, 9) wbudowany dziennik zdarzeń, 10) zintegrowany, precyzyjny zegar czasu rzeczywistego, 11) automatyczna synchronizacja czasu NTP.
1630.	Możliwość wykorzystania bateryjnych koncentratorów w miejscach o utrudnionym odczycie.
1631.	Baterie koncentratorów pracujące w zaprogramowanych przedziałach czasowych, ze względu na ograniczoną pojemność.
1632.	Wbudowana antena odbiorcza w bateryjnych koncentratorach oraz złącze antenowe pozwalające na podpięcie zewnętrznej anteny.
1633.	Zainstalowane oprogramowanie na tablecie umożliwiające konfigurację koncentratorów, liczników/nakładek radiowych.

2) Wodomierze ultradźwiękowe

L.p.	Wodomierze ultradźwiękowe muszą spełniać następujące wymagania techniczne:
1634.	Wodomierze statyczne (ultradźwiękowe).
1635.	Zgodność z MID, OIML R49, EN 14514 z aktualnym atestem PZH z możliwością ponownej legalizacji na terenie kraju.
	Parametry wodomierzy:
1636.	1) DN15, Q3=2,5m ³ /h, L=110mm, R>=160, 2) DN20, Q3=4,0m ³ /h, L=130mm, R>=160, 3) DN25, Q3=6,3m ³ /h, L=260mm, R>=160.
1637.	Brak wymogu stosowania odcinków prostych przed i za wodomierzem.
1638.	Maksymalne ciśnienie robocze 16 bar.
1639.	Całkowita odporność na działanie zewnętrznego pola magnetycznego.
1640.	Zasilanie bateryjne. Żywotność baterii minimum dwa okresy legalizacyjne (tzn. 10 lat).
1641.	Możliwość odczytania przepływu chwilowego z wyświetlacza.
1642.	Możliwość odczytania stanu wodomierza z dokładnością co najmniej od 1 l.
1643.	Korpus wodomierza wykonany z mosiądzu lub kompozyt.
1644.	Liczydło hermetyczne, zabezpieczone pokrywką, odporne na zaparowania - klasa ochrony IP68.
1645.	Wodomierze posiadające wbudowany moduł komunikacji radiowej o jedno- lub dwukierunkowej transmisji danych na częstotliwości 868 MHz z wysyłaniem telegramów w standardzie OMS, tryb T1 .
1646.	Możliwość rejestrowania konfigurowalnych danych w pamięci wodomierza, np. godzinowych, dziennych, miesięcznych.
1647.	Wodomierze z możliwością informacji o alarmach, np. wyciek, przepływ wsteczny, słaba bateria.
1648.	Dostarczenie, instalacja i montaż wodomierzy, przepływomierza strefowego oraz systemu telemetrycznego w lokalizacji wskazanej przez Zamawiającego tj. miasto Olsztyn, Osiedle Dajtki.

16. INWESTYCJE/PROJEKTY I REMONTY

L.p.	INWESTYCJE/PROJEKTY I REMONTY musi spełniać następujące wymagania:
1649.	Obsługiwanie zadań wieloletnich.
	Ewidencja wszystkich informacji dotyczących inwestycji/projektów, w tym co najmniej:
	<ol style="list-style-type: none"> 1) źródło powstania inwestycji (plan inwestycji, wniosek mieszkańców, inwestycja gminna), 2) numery pozwoleń i protokołów, 3) numery działek, 4) nazwiska wykonawców, 5) wartości umowne, 6) terminy realizacji,
1650.	<ol style="list-style-type: none"> 7) numery i kwoty faktur wystawionych do danego zadania wraz z dekreacją i opisem rodzajów kosztów, 8) numer umowy, 9) klasyfikacje CPV, 10) osoba sporządzająca dokumentację, 11) dodatkowe informacje o inwestycji (np. czy inwestycja jest realizowana w porozumieniu z innymi jednostkami, inwestorami prywatnymi, spółdzielniami mieszkaniowymi, Urzędem Miasta, gminą, dlatego pozwolenie nie było wydane, co się dalej działo z inwestycją).
	Możliwość prowadzenia rejestru umów i porozumień (innych niż sprzedaż podstawowa) na realizację dostaw, inwestycji i usług przez obce podmioty, w tym co najmniej:
1651.	<ol style="list-style-type: none"> 1) wprowadzenie umowy (wartość, czas realizacji), 2) dostępny skan umowy jako załącznik, 3) rozliczanie umowy w trakcie realizacji na podstawie faktur, 4) raportowanie stopnia realizacji umów, 5) kontrola i weryfikacja istniejącego salda na umowie z funkcją weryfikacji i alertów przekroczeń wartości umowy oraz innych zdefiniowanych atrybutów – monitorowanych w m.in. w module zamówień zakupu, 6) blokada wprowadzania faktur do umów przekraczających salda umowy – komunikat o przekroczeniu, 7) blokada wprowadzania dokumentów rozliczających, których data przekracza datę realizacji umowy – komunikat o końcowej dacie realizacji umowy, 8) możliwość aneksowania umów w zakresie np. zmiany wartości umowy, terminu zakończenia wraz z uwzględnieniem tych zmian w rozliczeniach umowy, 9) pobieranie z bazy danych kontrahenta do umowy, 10) obsługa umów ramowych – umowy, gdzie nie znamy wartości umowy np. umowa z pocztą; - obsługa umów własnych i obcych.
Obsługa inwestycji/projektów, w tym:	

Możliwość ewidencjonowania spraw eksploatacyjnych wraz z rozliczeniem prowadzonych prac z użytych materiałów, sprzętu oraz zasobów ludzkich.

Planowanie inwestycji:

- 1) możliwość tworzenia planu zadań inwestycyjnych,
- 2) tworzenie zestawień zadań inwestycyjnych z możliwością zestawień według grupy zadań, tematu zadania, symbolu działów wnioskujących, wartości zadania, okresu realizacji, przyczyn typowania,
- 3) możliwość weryfikowania w/w zestawień w zakresie grup zadaniowych, kwot i terminów,
- 4) planowanie terminów realizacji zadań.

Realizacja zadań:

- 1) tworzenie harmonogramów finansowych i terminowych z możliwością symulowania różnych wariantów,
- 2) budżetowanie inwestycji,
- 3) symulacja amortyzacji,
- 4) wspomaganie obliczenia wartości środka trwałego na podstawie poniesionych nakładów,
- 5) zatwierdzenie planu inwestycyjnego,
- 6) możliwość aktualizowania planu zadań inwestycyjnych w zakresie tematycznym i finansowym z określeniem osoby aktualizującej,
- 7) realizacja planu zadań inwestycyjnych,
1652. 8) księgowanie nakładów inwestycyjnych z dekretacją do zadań, przeksięgowanie nakładów,
- 9) bieżący dostęp do rozliczeń zadań inwestycyjnych w module Finanse i księgowość,
- 10) bieżący dostęp do modułu Gospodarki Magazynowej w zakresie materiałów pobieranych dla zadań inwestycyjnych i kontrola ich dostępności,
- 11) wprowadzanie danych rzeczywistych o realizowanych zadaniach, z możliwością wprowadzania informacji tekstowej,
- 12) rozliczenie i zamknięcie okresu - rozliczenie okresowe,
- 13) rozliczenie końcowe projektów inwestycyjnych,
- 14) możliwość prowadzenia ewidencji czasu pracy pracowników,
- 15) dokumenty techniczne: umowy, warunki zamówień, formularze ofertowe, definiowanie i modyfikacja własnych dokumentów, przechowywanie plików w różnych formatach (np. AutoCad), gwarancje, protokoły.

Raportowanie danych planowych, rzeczywistych oraz historycznych:

1653. 1) wsparcie wszystkich głównych procesów w działalności inwestycyjnej, dotyczącej planowania inwestycji, wspomaganie procedur przetargowych, realizacji zadań, kontroli budżetu, harmonogramów prac, analiz realizacji zadań, udzielania zleceń, zawierania i realizacji umów,
- 2) gromadzenie wszelkiej dokumentacji inwestycyjnej,
- 3) ewidencja wadium, kaucji oraz zabezpieczeń należytego wykonania roboty,

- 4) przypominanie o terminach realizacji, zwrotów kaucji i zabezpieczeń,
- 5) kontrola zleceń wewnętrznych i zewnętrznych,
- 6) rozliczanie inwestycji i przekazywanie ich na poczet środków trwałych,
- 7) prowadzenie wszystkich niezbędnych rejestrów: numerów zadań inwestycyjnych, zawieranych umów, zleceń, druków OT i PT, kosztorysów, protokołów odbioru, protokołów kwalifikowania,
- 8) możliwość generowania zestawień wykonanych sieci wodociągowych i kanalizacyjnych z uwzględnieniem ulicy, średnicy, długości, kosztów,
- 9) tworzenie zestawień w podziale na roboty budowlane, usługi i dostawy,
- 10) możliwość tworzenia własnych raportów i zestawień,
- 11) możliwość przysyłania danych do Excel i Word,
- 12) analiza zaawansowania zadań inwestycyjnych w odniesieniu do przyjętych harmonogramów rzeczowych i finansowych,
- 13) rozliczanie zadań inwestycyjnych w powiązaniu z modułami: Finanse i księgowość, Gospodarką Magazynową oraz Biurem Obsługi Klienta,
- 14) dostępność do modułu Transport w zakresie kosztów przypisanych do zadań inwestycyjnych.

Obsługa procesów gospodarki remontowej:

Zarządzanie pracami:

- 1654.
- 1) planowanie prac z uwzględnieniem terminów przeglądów , legalizacji itp.: roczny ramowy plan prac, roczny harmonogram prac planowych, tygodniowy wykaz planowanych prac, dzienny plan prac,
 - 2) realizacja prac: tygodniowy wykaz prac planowych, dzienny wykaz prac,
 - 3) rozliczanie prac: dzienne raportowanie wykonania prac,
 - 4) monitowanie o zbliżającym się terminie przeglądu, legalizacji.

Zarządzanie dokumentami:

- 1655.
- 1) obsługa ewidencji sprzętu i urządzeń,
 - 2) obsługa terminów legalizacji, kończącej się gwarancji, przeglądów okresowych maszyn i urządzeń,
 - 3) rejestr prowadzonych działań,
 - 4) ewidencja wykonanych prac planowych,
 - 5) ewidencja awarii,
 - 6) ewidencja zużycia oraz kosztów energii elektrycznej i ciepłej,
 - 7) ewidencja wykonanych prac – zakres rzeczowy,
 - 8) ewidencja czasu pracy,
 - 9) ewidencja kosztów sprzętu,
 - 10) ewidencja firm zewnętrznych współpracujących,
 - 11) ewidencja urządzeń podlegających utylizacji,
 - 12) ewidencja wytwarzanych i gromadzonych odpadów.

1656. Zarządzanie kosztami zewnętrznymi - dekretacja faktur otrzymanych.

Zarządzanie kosztami wewnętrznymi:

1657. 1) koszty robocizny,
 2) koszty materiałów,
 3) koszty sprzętu.

Planowanie

1658. 1) kosztów,
 2) przedsięwzięć remontowych, modernizacyjnych i inwestycyjnych;

1659. Obsługa mobilna zadań remontowych (zgłoszenia, załączniki elektroniczne, rejestrowanie postępu prac na urządzeniach mobilnych). Wymagana możliwość pracy w trybie off-line.

1660. Możliwość wprowadzania zadań ogólnych oraz rejestrowania dla nich zadań szczegółowych (drzewo zadań).

1661. Możliwość raportowania z planu z możliwością exportu do Excela.

1662. Kopiowanie zadań z jednego planu do drugiego, zarówno na poziomie pojedynczych zadań jak i większych części planu w celu wspomagania tworzenia następnego planu na podstawie poprzedniego.

1663. Przechowywanie wszelkiej dokumentacji dotyczącej realizacji zadania - załączniki w postaci plików MS Word, graficznych i innych. Wspomaganie tworzenia dokumentacji przy pomocy konfigurowalnych szablonów pobierających dane z Systemu.

1664. Ewidencja kosztów realizacji zadań w rozbiciu na zużyte zasoby: materiały (zakupione i pobrane z magazynu), robocizna, sprzęt (w tym pojazdy), usługi obce, środki trwałe.

Automatyczne zbieranie kosztów syntetycznych z wykonania zadania z Systemu w podziale na rodzaje kosztów:

1665. 1) możliwość ich szybkiego porównania z kosztami planowanymi i oznaczania pozycji gdzie koszty zostały przekroczone,
 2) możliwość porównania kosztów zarówno na zadaniach szczegółowych jak i ogólnych.

1666. Podpinanie faktur kosztowych za wykonanie zadania.

1667. Możliwość opisywania faktur zakupu pozycją planu remontowego.

1668. Ewidencja zawieranych umów, prowadzonych inwestycji oraz powiązań między nimi uwzględniających statusy i zależności.

1669. Rejestracja umów z wykonawcami zewnętrznymi na wykonanie zadań - musi umożliwiać podpięcie wielu umów do jednego zadania lub jednej umowy do wielu zadań.

1670. Podpinanie dokumentów magazynowych wystawionych na realizację zadania.

1671. Planowanie rzeczowe i finansowe remontów, modernizacji, konserwacji i inwestycji.
1672. Kontrola realizacji umów w zakresie rzeczowym i finansowym.
1673. Możliwość uzyskanie informacji o zadaniu według określonego kryterium.
1674. Automatyczne alarmowanie dotyczące czasu nadchodzących przeglądów instalacji, obiektów infrastruktury.

Możliwość generowania co najmniej następujących raportów:

- 1) kwota wydatków na inwestycje ze środków własnych,
- 2) potwierdzenie planowanej inwestycji wodno-kanalizacyjnej,
- 3) liczba oddanych inwestycji,
- 4) liczba zaniechanych inwestycji,
- 5) wielkość poniesionych nakładów z podziałem na poszczególne grupy środków trwałych,
- 6) używane środki (grunty, sieci),
- 7) liczba rozpoczętych inwestycji w danym kwartale z podaniem wartości szacunkowej,
1675. 8) ilość wybudowanych sieci w km,
- 9) ilość wybudowanych przyłączy wodociągowych i odgałęzień bocznych kanalizacji sanitarnej,
- 10) działalność inwestycyjna w podziale na inwestycje wodociągowe, kanalizacyjne i kanalizacji deszczowej,
- 11) nakłady inwestycyjne na dzień 31.12.,
- 12) wykonanie planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych,
- 13) rozliczenie zadań inwestycyjnych finansowanych ze środków własnych,
- 14) działalność remontowa- rozliczenie głównych przedsięwzięć eksploatacyjnych w roku.

Integracja obsługi zadań remontowych z modułem Kadry i modułem Płace co najmniej w następującym zakresie:

- 1) struktura organizacyjna,
 - 2) kwalifikacje zawodowe,
 1676. 3) badania okresowe i kwalifikacyjne,
 - 4) urlopy i zwolnienia,
 - 5) rejestracja czasu pracy w oparciu o dane ewidencjonowane na zaleceniach,
 - 6) automatyczne naliczanie składników płacowych na podstawie danych pobieranych z zadań.
1677. Możliwość generowania sprawozdań do GUS.

VI. BUSINESS INTELLIGENCE (BI)

L.p.	BUSINESS INTELLIGENCE (BI) musi spełniać następujące wymagania:
1678.	Możliwość dokonania zestawień z danych tworzonych i wykorzystywanych we wszystkich modułach/obszarach Systemu wraz z możliwością ich zapamiętywania.
1679.	Możliwość tworzenia zestawień takich jak co najmniej: Bilans, Rachunek Zysków i Strat, F-01, CIT, RF01, IF, a także różnego rodzaju raportów dotyczących kosztów, przychodów i wyników poszczególnych komórek .
1680.	Możliwość zestawienia i porównania danych z kolejnych lat.
1681.	Określanie typowych wskaźników, w tym co najmniej: zyskowość, rentowność, płynności bieżącej, szybkiej, długości cyklu ściągania należności, cyklu spłaty zobowiązań, obrotu należnościami.
1682.	Samodzielne tworzenie reguł wykorzystujących działania arytmetyczne i funkcje logiczne na podstawie danych z Systemu.
1683.	Współpraca z arkuszem kalkulacyjnym Excel.
1684.	Możliwość wykorzystania oprócz danych finansowych również danych ilościowych do zdefiniowania zestawienia analitycznego.
1685.	Wykorzystanie funkcji finansowych opartych o dane zaksięgowane i wstępnie zaksięgowane.
1686.	Możliwość porównywania wyników naliczonych z wartościami zadanymi wprost przez użytkownika (kontrola budżetu, realizacji planu).
1687.	Możliwość podglądu dokumentów źródłowych, które złożyły się na prezentowaną wartość.
1688.	Możliwość definiowania analiz wprowadzonych na raportach tabel przestawnych, pozwalających na definiowanie wielu wymiarów i miar, wraz z analizą danych według wybranych przez użytkownika kryteriów.
1689.	Możliwość prezentacji wyników obliczeń w postaci wykresów, tabel, schematów.
1690.	Brak ograniczeń tematycznych w zakresie prezentowanych i analizowanych danych. Analizie poddane mogą być zarówno dane gromadzone w działach technicznych jak i działach finansowo-księgowych a także innych działach Zamawiającego.
1691.	Brak ograniczeń czasowych w zakresie prezentowanych i analizowanych danych.
1692.	Swobodny sposób prezentacji zagregowanych miar – suma, średnik, licznik, wartość min/max, odchylenie standardowe, procent w kolumnie/wierszu, przyrost procentowy.
1693.	Przedstawienie graficznie danych w postaci wykresów statystycznych np. histogramy, wykresy rozrzutu, wykresy dla wybranych przypadków.
1694.	Możliwość opracowania metody prognozowania sprzedaży wody oparte na wykrytych prawidłowościach – możliwość zastosowania modeli formalnych i nieformalnych.

- 1695. Możliwość tworzenia modeli prognostycznych oraz ich monitorowania.
- 1696. Możliwość przeprowadzania analiz statystycznych.
- 1697. Możliwość prognozowania finansowego za pomocą oceny retrospektywnej i prospektywnej sytuacji finansowej.
- 1698. Możliwość przeprowadzenia analizy szeregów czasowych.

Możliwość generowania co najmniej następujących raportów:

- 1) struktura kosztów w układzie rodzajowym i kalkulacyjnym,
- 2) rachunek wyników za rok obrotowy,
- 3) miesięczne i roczne wpływy i wydatki,
- 4) produkcja wody z podziałem na cele (bytowe, przemysłowe, spożywczo farmaceutyczne),
- 5) średnie zużycie wody na jednego mieszkańca,
- 6) raport z awarii,
- 7) sporządzenie planu opłat środowiskowych,
- 8) ilość odprowadzonych ścieków z podziałem na grupy odbiorców i ścieki nieopłacone,
- 1699. 9) ilość dowiezionych ścieków z podziałem na rodzaje ścieków,
- 10) zestawienie ilościowo-wartościowe z wykonywanych usług czyszczenia i wideo inspekcji,
- 11) zestawienie wykonanych usług nadzorów, odbiorów,
- 12) zbiorcze zestawienie o wytworzonych odpadach i osadach ściekowych (w tonach) oraz o sposobie gospodarowania (na podstawie kart ewidencji i kart przekazania odpadów),
- 13) opłata produktowa z tytułu wprowadzenia na rynek produktów w opakowaniach,
- 14) zestawienie ilościowe (ścieki, osady),
- 15) sprawozdanie ze zużycia gazu i paliw,
- 16) sprawozdanie dotyczące energii oraz ciepła,
- 17) wielkość sprzedaży na terenie poszczególnych gmin.

Tworzenie i wydruk zestawień w ujęciu wartościowym, ilościowym, jakościowym, w tym co najmniej:

- 1) struktura czasowa należności z tytułu dostaw i usług w podziale na kwartały,
- 1700. 2) struktura przychodów (z działalności podstawowej, pomocniczej, sprzedaży materiałów, pozostałe, finansowe),
- 3) struktura kosztów działalności operacyjnej,
- 4) sporządzanie planu opłat środowiskowych.

Możliwość generowania co najmniej następujących sprawozdań:

- 1) C-01,
- 1701. 2) Z-06,
- 3) Z-02,
- 4) DG-01,

- 5) PEG-1,
- 6) OS-5,
- 7) OS-6,
- 8) G-06.

VII. INFRASTRUKTURA SPRZĘTOWA

- 1) Zamawiający planuje utworzyć klaster niezawodnościowy w oparciu o posiadanie oprogramowanie operacyjne, na którym zostanie zainstalowany system ZSI.
- 2) Zamawiający posiada jeden serwer wraz z oprogramowaniem Windows Server Datacenter 2019.
- 3) Wykonawca powinien dostarczyć co najmniej jeden serwer zgodny z posiadanym przez Zamawiającego wraz macierzą SAN i urządzeniami niezbędnymi do budowy redundantnej sieci SAN.
- 4) Ponadto Wykonawca powinien dostarczyć rozwiązanie zabezpieczenia energetycznego w postaci zasilaczy awaryjnych, które będą mogły pracować jako urządzenie zespolone na potrzeby ochrony zasilania klastra.
- 5) Wykonawca musi dokonać dostawy, instalacji oraz konfiguracji sprzętu w siedzibie Zamawiającego oraz zapewnić wsparcie Zamawiającemu w zakresie konfiguracji środowiska klastrowego.
- 6) Zamawiający dopuszcza inne rozwiązanie klastrowe niż zgodnie ze środowiskiem Zamawiającego jednak wymaga wdrożenia całego środowiska wraz ze szkoleniem zespołu informatycznego Zamawiającego.
- 7) System obsługi interesantów EBOK należy umieścić w rozwiązaniu chmurowym np. SaaS oraz zapewnić bezpieczny sposób wymiany danych z systemem ZSI. Wykonawca musi dostarczyć rozwiązanie umożliwiające pobieranie bazy danych z systemu chmurowego. Usługa musi być utrzymana przez okres minimum 5 lat od daty bezusterkowego odbioru systemu.
- 8) Oferowana platforma i konfiguracja sprzętowa musi gwarantować wydajne i bezproblemowe działanie Systemu bez dodatkowych inwestycji związanych z koniecznością rozbudowy sprzętu przez okres 5 lat od daty bezusterkowego odbioru systemu.
- 9) Wykonawca zobowiązany jest do instalacji nowych kontrolerów domeny (minimum 3, w tym 1 RODC) i ich wdrożenia na bazie dotychczas funkcjonujących u Zamawiającego usług katalogowych - tj. w zakresie podniesienia funkcjonalności domeny użytkowanej przez Zamawiającego do nowej wersji dostarczonego oprogramowania operacyjnego. Skutkiem ww. czynności musi być wdrożenie środowiska Active Directory Domain Services o funkcjonalności nie gorszej niż środowisko usług katalogowych dotychczas użytkowane przez Zamawiającego, w wersji oprogramowania operacyjnego wspieranego przez producenta.
- 10) W celu zapewnienia prawidłowej pracy Systemu konieczny jest zakup infrastruktury sprzętowej zgodnie z wymaganiami określonymi poniżej.

1) Macierz – 1 sztuka

Nazwa	Wymagane minimalne parametry techniczne
Obudowa	Do instalacji w standardowej szafie RACK 19", macierz musi zajmować maksymalnie 2U i pozwalać na instalacje 24 dysków 2.5".
Kontrolery	Dwa kontrolery RAID pracujące w układzie active-active posiadające łącznie minimum osiem portów FC 16Gb/s wraz z czterema wkładkami SFP FC16.
Cache	8GB na kontroler, pamięć cache zapisu mirrorowana między kontrolerami, podtrzymywana bateryjnie przez min. 72h w razie awarii.

Dyski	Zainstalowane 3 dyski 2,5" Hot-Plug SSD SAS do intensywnego odczytu o pojemności 1.92TB oraz 13 dysków 2.4TB SAS 10k Hot-Plug, możliwość rozbudowy przez dokładanie kolejnych dysków/półek dyskowych do łącznie minimum 276 dysków. Możliwość mieszania typów dysków w obrębie macierzy oraz pojedynczej półki.
Funkcjonalności	<ol style="list-style-type: none"> 1) 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. 2) Licencja zaoferowanej macierzy powinna umożliwiać podłączanie minimum 8 hostów bez konieczności zakupu dodatkowych licencji. 3) 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. 4) Możliwość wykorzystania dysków SSD jako cache macierzy, możliwość rozbudowy pamięci cache do min. 4TB poprzez dyski SSD. 5) Macierz musi posiadać funkcjonalność zdalnej replikacji danych do macierzy tej samej rodziny w trybie asynchronicznym.
Wsparcie dla systemów operacyjnych	Windows Server 2016, Windows Server 2019, Red Hat Enterprise Linux (RHEL), SLES, Vmware ESXi.
Bezpieczeństwo	Ciągła praca obu kontrolerów nawet w przypadku zaniku jednej z faz zasilania. Zasilacze, wentylatory, kontrolery RAID redundantne.
Warunki gwarancji dla macierzy	<ol style="list-style-type: none"> 1) Siedem lat gwarancji realizowanej w miejscu instalacji sprzętu, z czasem reakcji do następnego dnia roboczego od przyjęcia zgłoszenia, możliwość zgłaszania awarii w trybie 365x7x24 poprzez ogólnopolską linię telefoniczną producenta. 2) W przypadku awarii dysków pozostają one własnością Zamawiającego. 3) Wymagane dołączenie do oferty oświadczenia Producenta potwierdzając, że Serwis urządzeń będzie realizowany bezpośrednio przez Producenta i/lub we współpracy z Autoryzowanym Partnerem Serwisowym Producenta. 4) Możliwość sprawdzenia statusu gwarancji poprzez stronę producenta podając unikatowy numer urządzenia, oraz pobieranie uaktualnień mikrokodu oraz sterowników nawet w przypadku wygaśnięcia gwarancji macierzy.
Dokumentacja użytkownika	Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim lub angielskim.
Certyfikaty	Macierz musi być wyprodukowany zgodnie z normą ISO 9001.

2) Serwer klastrowy – 1 sztuka

Nazwa	Wymagane minimalne parametry techniczne
Obudowa	Obudowa Rack o wysokości max 2U z możliwością instalacji do 8 dysków 2,5" Hot-Plug wraz z kompletem wysuwanych szyn

	umożliwiających montaż w szafie rack i wysuwanie serwera do celów serwisowych oraz organizatorem do kabli. Obudowa musi mieć możliwość 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.
Płyta główna	Płyta główna z możliwością zainstalowania do dwóch procesorów. Płyta główna musi być zaprojektowana przez producenta serwera i oznaczona jego znakiem firmowym.
Chipset	Dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach dwuprocesorowych
Procesor	Zainstalowane dwa procesory szesnasto-rdzeniowe, dedykowane do pracy z zaoferowanym serwerem umożliwiające osiągnięcie wyniku min. 200 w teście SPECrate2017_int_base dostępnym na stronie www.spec.org dla dwóch procesorów.
RAM	1) 512GB DDR4 RDIMM 3200MT/s, na płycie głównej powinny znajdować się minimum 24 sloty. 2) Płyta główna powinna obsługiwać do min. 3TB pamięci RAM.
Zabezpieczenia pamięci RAM	Memory Rank Sparing, Memory Mirror, Failed DIMM isolation, Memory Address Parity Protection, Memory Thermal Throttling
Gniazda PCI	Min. 8 slotów generacji 3, w tym min. 2 sloty o prędkości x16.
Interfejsy sieciowe/FC/SAS	1) Wbudowane cztery interfejsy sieciowe 1Gb Ethernet w standardzie BaseT. 2) Zainstalowane dwie dodatkowe karty czteroportowe 10GbE SFP+, każda obsadzona dwoma wkładkami SR. 3) Zainstalowane dwie dodatkowe karty dwuportowe FC 16Gb HBA z wkładkami.
Dyski twarde	1) Możliwość instalacji dysków SATA, SAS, SSD. 2) Zainstalowane dyski: 3) 3x900GB SAS 15k RPM, 3,5" HotPlug 12Gb/s; 4) Możliwość zainstalowania dedykowanego modułu dla hypervisora wirtualizacyjnego, wyposażonego w nośniki typu flash o pojemności min. 32GB, z możliwością konfiguracji zabezpieczenia synchronizacji pomiędzy nośnikami z poziomu BIOS serwera, rozwiązanie nie może powodować zmniejszenia ilości wnek na dyski twarde.
Kontroler RAID	Sprzętowy kontroler dyskowy, posiadający min. 2GB nieulotnej pamięci cache, możliwe konfiguracje poziomów RAID: 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60. Wsparcie dla dysków samoszyfrujących.
Wbudowane porty	5xUSB, min. 2 porty USB 2.0 oraz 3 porty USB 3.0, 2 porty VGA (1 na przednim panelu obudowy, drugi na tylnym), min. 1 port RS232
Video	Zintegrowana karta graficzna umożliwiająca wyświetlenie rozdzielczości min. 1280x1024
Wentylatory	Redundantne
Zasilacze	Redundantne, Hot-Plug min. 750W każdy.

Bezpieczeństwo	<p>Płyta wyposażona w moduł TPM.</p> <p>Wbudowany czujnik otwarcia obudowy współpracujący z BIOS i kartą zarządzającą.</p>
Diagnostyka	<p>Serwer wyposażony w panel LCD umieszczony na froncie obudowy, umożliwiający wyświetlenie informacji o stanie procesora, pamięci, dysków, BIOS'u, zasilaniu oraz temperaturze.</p> <p>Niezależna od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego posiadająca dedykowany port Gigabit Ethernet RJ-45 i umożliwiająca:</p>
Karta Zarządzania	<ul style="list-style-type: none"> - zdalny dostęp do graficznego interfejsu Web karty zarządzającej; - zdalne monitorowanie i informowanie o statusie serwera (m.in. prędkości obrotowej wentylatorów, konfiguracji serwera); - szyfrowane połączenie (TLS) oraz autentykację i autoryzację użytkownika; - możliwość podmontowania zdalnych wirtualnych napędów; - wirtualną konsolę z dostępem do myszy, klawiatury; - wsparcie dla IPv6; - wsparcie dla WSMAN (Web Service for Management); SNMP; IPMI2.0, SSH, Redfish; - możliwość zdalnego monitorowania w czasie rzeczywistym poboru prądu przez serwer; - możliwość zdalnego ustawienia limitu poboru prądu przez konkretny serwer; - integracja z Active Directory; - możliwość obsługi przez dwóch administratorów jednocześnie; - wsparcie dla dynamic DNS; - wysyłanie do administratora maila z powiadomieniem o awarii lub zmianie konfiguracji sprzętowej. - możliwość bezpośredniego zarządzania poprzez dedykowany port USB na przednim panelu serwera
Certyfikaty	<ol style="list-style-type: none"> 1) Serwer musi być wyprodukowany zgodnie z normą ISO-9001 oraz ISO-14001. 2) Serwer musi posiadać deklarację CE. 3) Oferowany serwer musi znajdować się na liście Windows Server Catalog i posiadać status „Certified for Windows” dla systemów Microsoft Windows 2016, Microsoft Windows 2019.
Warunki gwarancji	<ol style="list-style-type: none"> 1) Siedem lat gwarancji producenta z czasem reakcji do następnego dnia roboczego od przyjęcia zgłoszenia, możliwość zgłaszania awarii w trybie 24x7x365 poprzez ogólnopolską linię telefoniczną producenta. 2) W przypadku awarii nośników pozostają one własnością Zamawiającego. 3) Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta serwera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. 4) Oświadczenie producenta, że w przypadku niewywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.
Dokumentacja użytkownika	<ol style="list-style-type: none"> 1) Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim lub angielskim. 2) Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej serwera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.

3) Przełącznik sieci SAN – 2 sztuki

Nazwa	Wymagane minimalne parametry techniczne
Ilość portów FC	<ol style="list-style-type: none"> Łączna ilość portów FC – 24szt. - 32gb/s Fibre Channel. Łączna ilość aktywnych portów FC – min. 8 szt. W pełni rozbudowany przełącznik nie może zajmować w szafie RACK więcej niż 1U.
Przepustowość portu	Porty uniwersalne o przepustowości 32GB/s, z obsługą przepustowości 4Gbit/s, 8Gbit/s i 16 Gbit/s z automatycznym wyborem przepustowości (auto-sensing), obsługa trybu full-duplex dla wszystkich wspieranych przepustowości.
Interfejsy optyczne	Moduły do transmisji światłowodowej z prędkością min. 16Gb/s poprzez kabel światłowodowy wielomodowy (Short-Wavelength) z interfejsem LC, liczba modułów dostosowana do liczby aktywnych portów, możliwość pracy z prędkością 16/8/4 Gbit/s.
Inne funkcje i wyposażenie	<ol style="list-style-type: none"> Obsługa trybów pracy portów FC: D_Port, E_port, F_port. Przełącznik FC musi być wykonany w tzw. architekturze „non-blocking” uniemożliwiającej blokowanie się ruchu wewnątrz przełącznika przy pełnej prędkości pracy wszystkich portów. Przełącznik FC musi udostępniać usługę Name Server Zoning - tworzenia stref (zon) w oparciu bazę danych nazw serwerów. Przełącznik FC musi posiadać możliwość wymiany i aktywacji wersji firmware'u (zarówno na wersję wyższą jak i na niższą) w czasie pracy urządzenia, bez wymogu ponownego uruchomienia urządzeń w sieci SAN. Przełącznik FC musi posiadać wsparcie dla następujących mechanizmów zwiększających poziom bezpieczeństwa: <ol style="list-style-type: none"> listy Kontroli Dostępu definiujące urządzenia (przełączniki i urządzenia końcowe) uprawnione do pracy w sieci Fabric, możliwość uwierzytelnienia (autentykacji) przełączników z listy kontroli dostępu w sieci Fabric za pomocą protokołów DH-CHAP i FCAP, możliwość uwierzytelnienia (autentykacji) urządzeń końcowych z listy kontroli dostępu w sieci Fabric za pomocą protokołu DH-CHAP, kontrola dostępu administracyjnego definiująca możliwość zarządzania przełącznikiem tylko z określonych urządzeń oraz portów, szyfrowanie połączenia z konsolą administracyjną. Wsparcie dla SSHv2, szyfrowanie komunikacji narzędzi administracyjnych za pomocą SSL/HTTPS, obsługa SNMP v3. Przełącznik FC musi posiadać możliwość konfiguracji przez komendy tekstowe w interfejsie znakowym oraz przez przeglądarkę internetową z interfejsem graficznym. Przełącznik FC musi zapewniać możliwość dynamicznego aktywowania portów za pomocą zakupionych kluczy licencyjnych. Wsparcie dla N_Port ID Virtualization (NPIV). Obsługa co najmniej 255 wirtualnych urządzeń na pojedynczym porcie przełącznika.

	9) Opóźnienie przy przesyłaniu ramek FC między dowolnymi portami nie większe niż 900ns.
Typ obudowy	Wysokość przełącznika 1U w systemie montażu w szafie typu rack 19”.
Zasilanie/chłodzenie	Przełącznik musi posiadać wbudowany zasilacz. Maksymalny dopuszczalny pobór mocy przełącznika obsadzonego w 24 porty FC to 77W.
Gwarancja	Minimum pięć lat, z czasem reakcji najpóźniej w następnym dniu roboczym od zgłoszenia. W okresie gwarancji Zamawiający ma prawo do otrzymywania poprawek oraz aktualizacji oprogramowania wewnętrznego przełączników (firmware).
Certyfikaty	Przełącznik SAN musi być wyprodukowany zgodnie z normą ISO 9001.

4) Jednostka rozszerzająca – 1 sztuka

Nazwa	Wymagane minimalne parametry techniczne
	Zamawiający wymaga dostarczenia jednostki rozszerzającej umożliwiającej rozbudowę o 12 dysków do posiadanego urządzenia Synology RS2418RP+.Wraz z jednostką rozszerzającą należy dostarczyć 6 dysków o pojemności min. 10TB przeznaczonych do pracy ciągłej Enterprise NAS oraz zestaw umożliwiający montaż w szafie rack wraz z niezbędnymi kablami.
Gwarancja	1) Pięć lat gwarancji. 2) W przypadku awarii nośników pozostają one własnością Zamawiającego.

5) System operacyjny SSO – 1 komplet

Nazwa	Wymagane minimalne parametry techniczne
Oprogramowanie	1) Windows Server Datacenter 2019, licencja zgodna z oferowaną ilością rdzeni CPU w serwerze klastrowym lub równoważne. 2) Licencje dostępowe typu CAL dla 220 użytkowników. 3) Licencje dostępu zdalnego typu CAL 5 sztuk.
Inne	Wykonawca zapewni dostęp do spersonalizowanej strony producenta produktów pozwalającej upoważnionym osobom ze strony Zamawiającego na: 1) Pobieranie zakupionego oprogramowania, 2) Pobieranie kluczy aktywacyjnych do zakupionego oprogramowania, 3) Sprawdzanie liczby zakupionych licencji w wykazie zakupionych produktów.
Sposób licencjonowania	1) Zamawiający nie dopuszcza licencji OEM. 2) Licencja ma mieć charakter wieczysty i nie narażać Zamawiającego na dodatkowe koszty w przyszłym użytkowaniu. 3) Zamawiający wymaga typu licencji MOLP (Microsoft Open License Program). 4) Licencja ma umożliwiać downgrade do wcześniejszej wersji licencji (2012, 2016) oraz uprawniać do dostępu do zasobów serwera dla określonej liczby użytkowników.

Kompatybilność

Zamawiający wymaga, aby licencja była kompatybilna z Serwerowym Systemem Operacyjnym SSO opisanym poniżej.

Opis równoważności dla Oprogramowania Systemowego SSO**Wymagane minimalne dla Oprogramowania Systemowego SSO**

- 1) Licencja musi mieć charakter wieczysty i nie narażać Zamawiającego na dodatkowe koszty w przyszłym użytkowaniu.
- 2) Licencja obejmująca wszystkie rdzenie procesorów zainstalowanych w zaoferowanym serwerze klastrowym.
- 3) Zamawiający wymaga licencji grupowej (jeden klucz na wszystkie produkty).
- 4) Zamawiający wymaga, aby wszystkie elementy systemu oraz jego licencja pochodziły od tego samego producenta. Licencja musi umożliwiać downgrade do poprzednich wersji systemu operacyjnego oraz uprawniać do uruchamiania SSO w środowisku fizycznym i nielimitowanej ilości wirtualnych środowisk systemu operacyjnego za pomocą wbudowanych mechanizmów wirtualizacji.

Serwerowy system operacyjny (dalej: SSO) musi posiadać następujące, wbudowane cechy.

1. Możliwość wykorzystania 320 logicznych procesorów oraz 4 TB pamięci RAM w środowisku fizycznym
2. Możliwość wykorzystywania 64 procesorów wirtualnych oraz 1TB pamięci RAM i dysku o pojemności 64TB przez każdy wirtualny serwerowy system operacyjny.
3. Możliwość budowania klastrów składających się z 64 węzłów, z możliwością uruchamiania do 7000 maszyn wirtualnych.
4. Możliwość migracji maszyn wirtualnych bez zatrzymywania ich pracy między fizycznymi serwerami z uruchomionym mechanizmem wirtualizacji (hypervisor) przez sieć Ethernet, bez konieczności stosowania dodatkowych mechanizmów współdzielenia pamięci.
5. Wsparcie (na umożliwiającym to sprzęcie) dodawania i wymiany pamięci RAM bez przerywania pracy.
6. Wsparcie (na umożliwiającym to sprzęcie) dodawania i wymiany procesorów bez przerywania pracy.
7. Automatyczna weryfikacja cyfrowych sygnatur sterowników w celu sprawdzenia, czy sterownik przeszedł testy jakości przeprowadzone przez producenta systemu operacyjnego.
8. Możliwość dynamicznego obniżania poboru energii przez rdzenie procesorów niewykorzystywane w bieżącej pracy.
9. Wbudowane wsparcie instalacji i pracy na wolumenach, które:
 - 1) pozwalają na zmianę rozmiaru w czasie pracy systemu,
 - 2) umożliwiają tworzenie w czasie pracy systemu migawek, dających użytkownikom końcowym (lokalnym i sieciowym) prosty wgląd w poprzednie wersje plików i folderów,
 - 3) umożliwiają kompresję „w locie” dla wybranych plików i/lub folderów,
 - 4) umożliwiają zdefiniowanie list kontroli dostępu (ACL).
10. Wbudowany mechanizm klasyfikowania i indeksowania plików (dokumentów) w oparciu o ich zawartość.
11. Wbudowane szyfrowanie dysków przy pomocy mechanizmów posiadających certyfikat FIPS 140-2 lub równoważny wydany przez NIST lub inną agendę rządową zajmującą się bezpieczeństwem informacji.

- 12 Możliwość uruchamianie aplikacji internetowych wykorzystujących technologię ASP.NET
- 13 Możliwość dystrybucji ruchu sieciowego HTTP pomiędzy kilka serwerów.
- 14 Wbudowana zaporę internetową (firewall) z obsługą definiowanych reguł dla ochrony połączeń internetowych i intranetowych.
- 15 Graficzny interfejs użytkownika.
- 16 Zlokalizowane w języku polskim, następujące elementy:
 - 1) menu,
 - 2) przeglądarka internetowa,
 - 3) pomoc,
 - 4) komunikaty systemowe.
- 17 Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play).
- 18 Możliwość zdalnej konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.
- 19 Dostępność bezpłatnych narzędzi producenta systemu umożliwiających badanie i wdrażanie zdefiniowanego zestawu polityk bezpieczeństwa.
- 20 Pochodzący od producenta systemu serwis zarządzania polityką konsumpcji informacji w dokumentach (Digital Rights Management).
- 21 Możliwość implementacji następujących funkcjonalności bez potrzeby instalowania dodatkowych produktów (oprogramowania) innych producentów wymagających dodatkowych licencji:
 - 1) Podstawowe usługi sieciowe: DHCP oraz DNS wspierający DNSSEC,
 - 2) Usługi katalogowe oparte o LDAP i pozwalające na uwierzytelnianie użytkowników stacji roboczych, pozwalające na zarządzanie zasobami w sieci (użytkownicy, komputery, drukarki, udziały sieciowe), z możliwością wykorzystania następujących funkcji:
 - a) podłączenie SSO do domeny w trybie offline – bez dostępnego połączenia sieciowego z domeną,
 - b) ustanawianie praw dostępu do zasobów domeny na bazie sposobu logowania użytkownika – na przykład typu certyfikatu użytego do logowania,
 - c) odzyskiwanie przypadkowo skasowanych obiektów usługi katalogowej z mechanizmu kosza.
 - 3) Zdalna dystrybucja oprogramowania na stacje robocze.
 - 4) Praca zdalna na serwerze z wykorzystaniem terminala (cienkiego klienta) lub odpowiednio skonfigurowanej stacji roboczej
 - 5) Centrum Certyfikatów (CA), obsługa klucza publicznego i prywatnego) umożliwiające:
 - a) dystrybucję certyfikatów poprzez http,
 - b) konsolidację CA dla wielu lasów domeny.
 - 6) Automatyczne rejestrowanie certyfikatów pomiędzy różnymi lasami domen.
 - 7) Szyfrowanie plików i folderów.
 - 8) Szyfrowanie połączeń sieciowych pomiędzy serwerami oraz serwerami i stacjami roboczymi (IPSec).
 - 9) Posiada możliwość tworzenia systemów wysokiej dostępności (klastry typu failover) oraz rozłożenia obciążenia serwerów.
 - 10) Serwis udostępniania stron WWW.
 - 11) Wsparcie dla protokołu IP w wersji 6 (IPv6),

- 12) Wbudowane usługi VPN pozwalające na zestawienie nielimitowanej liczby równoczesnych połączeń i niewymagające instalacji dodatkowego oprogramowania na komputerach z systemem Windows,
- 13) Wbudowane mechanizmy wirtualizacji (Hypervisor) pozwalające na uruchamianie 1000 aktywnych środowisk wirtualnych systemów operacyjnych. Wirtualne maszyny w trakcie pracy i bez zauważalnego zmniejszenia ich dostępności mogą być przenoszone pomiędzy serwerami klastra typu failover z jednoczesnym zachowaniem pozostałej funkcjonalności. Mechanizmy wirtualizacji zapewniają wsparcie dla:
 - a) Dynamicznego podłączania zasobów dyskowych typu hot-plug do maszyn wirtualnych,
 - b) Obsługi ramek typu jumbo frames dla maszyn wirtualnych,
 - c) Obsługi 4-KB sektorów dysków,
 - d) Nielimitowanej liczby jednocześnie przenoszonych maszyn wirtualnych pomiędzy węzłami klastra,
- 14) Możliwość kierowania ruchu sieciowego z wielu sieci VLAN bezpośrednio do pojedynczej karty sieciowej maszyny wirtualnej (tzw. trunk model).
- 15) Możliwość automatycznej aktualizacji w oparciu o poprawki publikowane przez producenta wraz z dostępnością bezpłatnego rozwiązania producenta SSO umożliwiającego lokalną dystrybucję poprawek zatwierdzonych przez administratora, bez połączenia z siecią Internet.
- 22 Wsparcie dostępu do zasobu dyskowego SSO poprzez wiele ścieżek (Multipath).
- 23 Możliwość instalacji poprawek poprzez wgranie ich do obrazu instalacyjnego.
- 24 Mechanizmy zdalnej administracji oraz mechanizmy (również działające zdalnie) administracji przez skrypty.
- 25 Możliwość zarządzania przez wbudowane mechanizmy zgodne ze standardami WBEM oraz WS-Management organizacji DMTF.

6) Zasilacz awaryjny – 2 sztuki

Nazwa	Wymagane minimalne parametry techniczne
Technologia	VFI (true on-line, podwójne przetwarzanie energii)
Moc znamionowa	6 kVA / 6 kW
Wyjściowy współczynnik mocy (PF)	1.0
Napięcie wejściowe	230 Vac
Sprawność AC-AC w trybie pracy on-line z obciążeniem 100%	nie mniejsza niż 95%
Sprawność AC-AC w trybie pracy	nie mniejsza niż 98%
Oszczędzania energii Eco Mode	

Napięcie wyjściowe	230 Vac
Automatyczny układ doładowywania baterii i ciągłego sprawdzania stanu naładowania oraz zabezpieczenie chroniące baterie przed głębokim rozładowaniem	Wymagane
UPS do pracy równoległej 1+1	Tak
Czas podtrzymania Baterie	9 minut dla obciążenia 4500W
Szafa baterii	Szczelne, bezobsługowe, w technologii AGM, o projektowanej żywotności min. 10-12 lat
Panel sterujący z wyświetlaczem ciekłokrystalicznym LCD w języku polskim oraz sygnalizacją akustyczną	Zamknięty moduł bateryjny
Złącze interfejsów	Wymagane
Wyjściowa listwa do wpięcia UPS do instalacji stałej	USB, REPO
	<ol style="list-style-type: none"> 1) Wymagana możliwość podłączenia przewodów o przekroju min 6mm². 2) Należy dostarczyć wraz UPS-em 2 sztuki listwy PDU o parametrach: <ol style="list-style-type: none"> a) wysokość: 1U, b) zakres napięcia: 220V ~ 250V, c) maksymalna moc pracy listwy: 4000W, d) bezpiecznik: automatyczny. e) max. natężenie pracy przełącznika: 16A, f) typ i ilość gniazd wyjściowych: IEC C13 x8, g) długość i rodzaj kabla: 2m, 3 żyłowy, przekrój 2.5mm².
Karta sieciowa SNMP	Wymagana
Interfejs EPO (do wyłącznika ppoż.)	Wymagany
Bypass zewnętrzny bezprzerwow rack	<ol style="list-style-type: none"> 1) Wymagany. Zewnętrzny Bezprzerwow Bypass Serwisowy do montażu w szafie rack 19" stosowany dla bezprzerwowego zasilania odbiorników podczas prac serwisowych UPS lub jego wymiany. 2) Kable dla zasilania UPS 6 kVA powinny być w stanie wytrzymać prąd ponad 40A. Dla bezpieczeństwa zaleca się zastosowanie przewodu o przekroju 6 mm² lub więcej.

Diagnostyka parametrów urządzenia UPS i baterii	Automatyczna diagnostyka parametrów urządzenia UPS i baterii na panelu UPS-a i z wykorzystaniem oprogramowania do zarządzania i monitorowania UPS.
Oprogramowanie zapewniające pełny monitoring, zarządzanie i automatyczny shutdown systemu operacyjnego	Wymagane
Możliwość regulacji z panelu sterującego tolerancji napięcia wejściowego i częstotliwościwejściowej w linii bypassu	Wymagane
Spełnienie wszystkich obowiązujących norm w zakresie bezpieczeństwa, kompatybilności elektromagnetycznej potwierdzone deklaracją zgodności CE	Wymagane
Certyfikat ISO 9001 oraz 14001 producenta zasilacza UPS	Wymagane
Wymiary zasilacza UPS w szafie rack 19"	Maks 2U
Wymiary moduł bateryjnego	Maks. 3 U
Instrukcja w języku polskim	Wymagane
Gwarancja	Minimum 5 lat gwarancji. Jeżeli są wymagane przeglądy w czasie okresu gwarancji, Wykonawca jest zobowiązany do ich wykonywania na własny koszt.

7) Wodomierze i telemetria

1. W ramach realizacji przedmiotu zamówienia Zamawiający wymaga dostawy i montażu następującego sprzętu oraz wyposażenia:

- 1) wodomierze statyczne z modułem transmisji danych (DN 15, DN 20 oraz DN 25) wraz z urządzeniami i programem radiowego odczytu (ok. 1.400 szt. +/- 10% na podstawie analizy przedwdrożeniowej),
 - 2) przenośny terminal/zestaw inkasencki wraz z oprogramowaniem,
 - 3) anteny/koncentratory przesyłające w czasie rzeczywistym dane z odczytanych wodomierzy do Systemu,
 - 4) przepływomierz strefowy (DN 250), służący do opomiarowania ilości wody dostarczonej do os. Dajtki wraz z możliwością jego zdalnego odczytu przez system,
 - 5) urządzenia niezbędne do prowadzenia nadzoru nad siecią telemetryczną w postaci zintegrowanych modułów teletransmisji danych wraz z układem pomiarowym,
 - 6) Hosting systemu odczytowego (usługa wykupiona na min. okres zadeklarowanej gwarancji na System),
 - 7) karty SIM z pakietem danych do koncentratorów i anten,
 - 8) serwis urządzeń w okresie gwarancji na system (w okresie zadeklarowanej gwarancji na System lub minimalnych parametrów wyspecyfikowanych poniżej),
 - 9) serwis urządzeń pogwarancyjny,
 - 10) ubezpieczenie majątkowe infrastruktury odczytowej.
2. Zamawiający nie wskazuje metody oraz doboru urządzeń służących do stacjonarnego odczytu wodomierzy umożliwiającego zdalne przesyłanie danych z zainstalowanych przez Wykonawcę wodomierzy do Systemu.
3. Określenie optymalnej lokalizacji urządzeń odczytowych – anten, koncentratorów, itp. wraz z uzyskaniem zgody właściciela obiektu – należy do obowiązków Wykonawcy. Wskazane jest wykonanie wizji lokalnej w terenie – osiedle Dajtki.

a) Wodomierze ok 1.400 szt. +/- 10% na podstawie analizy przedwdrożeniowej

L.p.	Opis wymagań
1702.	Wodomierze muszą być fabrycznie nowe i muszą posiadać kartę gwarancyjną.
1703.	Wodomierze muszą być fabrycznie oznakowane i dostarczane z ważną cechą legalizacyjną, nadaną w roku dostarczenia wodomierzy.
1704.	Wodomierze dostarczane partiami muszą pochodzić z jednej serii produkcyjnej – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 22.03.2019 r. w sprawie prawnej kontroli metrologicznej przyrządów pomiarowych (Dz.U.2017, poz. 759).
1705.	Wodomierze muszą posiadać aktualne zatwierdzenia UE lub GUM oraz aktualne atesty Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie dopuszczające do kontaktu z wodą pitną.
1706.	Wodomierze muszą być przystosowane do zdalnego odczytu radiowego.
1707.	Wodomierze muszą spełniać certyfikat badania typu WE wydany przez jednostkę notyfikowaną.
	Wodomierze muszą spełniać następujące wymagania w zakresie średnic od DN 15 do DN 25:
1708.	<ol style="list-style-type: none"> 1) DN 15 - ok. 30 sztuk, 2) DN 20 - ok. 1.350 sztuk, 3) DN 25 - ok. 20 sztuk.

Dokładna ilość wyników będzie z analizy przedwdrożeniowej.

b) Moduły radiowe zintegrowane z wodomierzem ok 1.400 szt. +/- 10% na podstawie analizy przedwdrożeniowej

L.p.	Opis wymagań
1709.	Moduły radiowo-nadawcze muszą charakteryzować się transmisją radiową w paśmie częstotliwości nie wymagającej specjalnego zezwolenia (WM-Bus).
1710.	Zbieranie danych przesyłanych przez moduły radiowe musi odbywać się zarówno za pośrednictwem stacjonarnego, jak i przenośnego elementu systemowego.
1711.	Wymagany otwarty standard komunikacji OMS WM-Bus try T1.
1712.	Praca w systemie na odległość minimum 100 m.
1713.	Moduł radiowy musi dostarczać co najmniej następujące informacje: nr wodomierza, aktualna data, zapis objętości miesięcznej i aktualnej, wycieki u odbiorców i ich okres, historia objętości.
1714.	Moduł radiowy musi pozwalać na przekazywanie przez złącze optyczne historii objętości.
1715.	Moduł musi dostarczać co najmniej następujące informacje o alarmach: odłączenie modułu (ingerencja w wodomierz), brak przepływu/brak wody, przepływ wsteczny i maksymalny.
1716.	Żywotność baterii musi wynosić minimum dwa okresy legalizacyjne tj. co najmniej 10 lat przy ciągłej pracy modułu.
1717.	Każdy moduł radiowo-nadawczy musi być fabrycznie nowy i posiadać certyfikat CE.
1718.	Transmisja radiowa pomiędzy wodomierzem a systemem telemetrycznym i terminalem, umożliwiającą odczyt wodomierza musi być możliwa w każdym momencie.
1719.	Moduł radiowo-nadawczy musi pracować w oczekiwanej częstotliwości pracy w wydzielonym paśmie dla transmisji radiowej w Unii Europejskiej - 868 MHz.
1720.	Zamawiający oczekuje zapewnienia ochrony modułu radiowego na poziomie IP68.
1721.	

c) Przenośny terminal/zestaw inkasencki wraz z oprogramowaniem (1 sztuka)

L.p.	Opis wymagań
0001.	Zamawiający wymaga dostarczenia przenośnego inkasenckiego zestawu do odczytów i oprogramowania wodomierzy w ilości 1 szt. wraz z niezbędnym oprogramowaniem do zbierania odczytów i zasilenie nimi sytemu agregacji danych.

0002. System odczytu musi umożliwiać obsługę i rozliczenie zdalnych odczytów dostarczonych wodomierzy w systemie billingowym (przesyłanie bezpośrednio do Systemu rozliczeniowego za pomocą systemu telemetrycznego) oraz możliwość odczytu zamontowanych wodomierzy za pomocą zestawu inkasenckiego.
0003. Wymaga się świadczenia wsparcia (serwisowego i w zakresie bieżącej obsługi) dostarczonego systemu odczytów inkasenckich za pomocą zdalnego systemu odczytu wodomierzy.
0004. Możliwość realizacji odczytów z pojazdu będącego w ruchu;
0005. Urządzenie musi być kompatybilne z dostarczonymi wodomierzami, urządzeniami oraz sprzętem i oprogramowaniem.
0006. Możliwość zaszyfrowania danych agregowanych w urządzeniu.
0007. Możliwość pracy w terenie przez minimum 5 godzin;
0008. Zestaw odczytowy musi być dostarczony wraz z niezbędnym wyposażeniem, w tym co najmniej z: zasilaczem, baterią, kompletem kabli zasilających (230V i 12V – wtyczka samochodowa) oraz sygnałowych.
0009. Terminal musi posiadać możliwość gromadzenia danych (odczytywanych z modułów radiowych) w urządzeniu lub na karcie pamięci o pojemności co najmniej 20 GB.
0010. Terminal musi być dostarczony wraz z niezbędnym wyposażeniem tj. z futerałem, stacją dokującą do komputera stacjonarnego, zabezpieczeniem ekranu, zasilaczem oraz kompletem kabli sygnałowych i zasilających.
0011. Urządzenie musi zapewniać bezpieczną komunikację pomiędzy urządzeniami oraz dostęp do oprogramowania za pomocą mechanizmów autoryzacji i autentykacji.
0012. Zamawiający wymaga szyfrowania komunikacji pomiędzy urządzeniami z kluczem o długości min. 128-bit SSL lub równoważnym, zapewniającego integralność i poufność komunikacji (klucz indywidualny generowany na potrzeby Zamawiającego). Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia oświadczenia o zachowaniu w poufności ww. klucza oraz nieudostępnieniu go osobom trzecim.

Oprogramowanie do administrowania odczytami

0013. Interfejs systemu musi być przejrzysty, czytelny i intuicyjny w obsłudze, uruchamiany z poziomu przeglądarki internetowej lub instalowany na stacjach roboczych Zamawiającego (Windows 10 – 64 bit) w postaci niezależnej aplikacji. W przypadku uruchamiania systemu z poziomu przeglądarki internetowej powinno ono działać poprawnie w pełnym zakresie funkcjonalności w min. dwóch nw. przeglądarkach: Microsoft Edge, Mozilla 65 i nowsza, Chrome 72 i nowsza oraz poprawnie wyświetlać się na urządzeniach mobilnych.
0014. System musi być dostępny przy użyciu przeglądarek internetowych z każdego miejsca na świecie, w tym co najmniej Microsoft Edge, Mozilla 65 i nowsza, Chrome 72 i nowsza w wersjach aktualnych oraz udostępnionych, jako finalne w momencie zakończenia realizacji przedmiotu zamówienia.

0015. System musi poprawnie wyświetlać się na urządzeniach mobilnych.
0016. System musi umożliwiać bezpieczną personalizację poprzez zabezpieczenie loginem i hasłem dostępu do konta administratora i użytkownika.
0017. System musi być zgodny z wymogami Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie) oraz Ustawy o ochronie danych osobowych z dn. 10.05.2018r. w zakresie bezpieczeństwa przetwarzania danych i ich rozliczalności.
0018. System musi umożliwiać odczyt wszystkich danych wysyłanych przez moduły radiowe oraz ich prezentację w sposób liczbowy i graficzny.
0019. System musi umożliwiać eksport danych określonych w formatach pdf, csv.
0020. Konta pracowników programu muszą być podzielone na konta administratorów i konta użytkowników z ograniczonymi uprawnieniami w zakresie administracji i parametryzacji systemu. Administrator musi mieć możliwość nadawania i odbierania uprawnień użytkownikom.
0021. Wykonawca musi przekazać instrukcję obsługi w języku polskim (typu pomoc). W okresie gwarancji wykonawca zapewni dostosowanie systemu do ewentualnych zmian w przepisach prawa w tym w zakresie zabezpieczenia danych osobowych.
0022. System musi umożliwiać dostęp online do wszelkich informacji dotyczących co najmniej wskazań wodomierzy oraz zapisanych danych dotyczących odbiorców wody.
0023. System musi umożliwiać przedstawienie danych w prostej, przejrzystej i tabelarycznej formie.
0024. Wykonawca w okresie gwarancji musi dostosowywać system odczytu do zmieniających się systemów operacyjnych, przeglądarek internetowych, parametrów i przepisów w zakresie transmisji.
0025. Wymagana liczba licencji 1szt.
0026. Oprogramowanie musi umożliwiać odczytywanie wszelkich danych z przenośnego zestawu odczytowego oraz ich gromadzenie w relacyjnej, transakcyjnej bazie danych, do której dostęp będzie realizowany za pośrednictwem oprogramowania (lub/i strony www) zainstalowanego na komputerach stacjonarnych lub laptopach.
0027. System musi działać w języku polskim.
0028. System musi być możliwy do zainstalowania na urządzeniu przenośnym typu smartphone, tablet.
0029. System musi umożliwiać zbieranie danych z całego okresu korzystania z systemu oraz tworzyć automatyczną listę odbiorców próbujących ingerować w odczyt wodomierza.
0030. Przekazana licencja na system (dotyczy całości oprogramowania w tym bazy danych) musi dawać Zamawiającemu prawo do korzystania z tego oprogramowania na czas

nieograniczony. W ramach udzielonej licencji Zamawiający musi mieć prawo do instalowania dostarczonego oprogramowania na dowolnej liczbie terminali/stacji odczytowych, na serwerze w pamięci masowej komputera i dokonywania odczytów ze wszystkich kompatybilnych urządzeń pomiarowych.

0031. System musi umożliwiać dowolne grupowanie danych poszczególnych odczytów (np. odczyt na poszczególnych obszarach, adresach itp.), generowanie zestawień według tworzonych przez użytkowników szablonów np.: raporty historii zużycia wody dla poszczególnych odbiorców, raport alarmów w danym miesiącu z podziałem na rodzaje alarmów, raport zużycia wody w miesiącu dla poszczególnych odbiorców lub grup, sortowanie po wszystkich kolumnach tabel i zawartych w nich danych odbiorców np.: nr wodomierza, dane adresowe użytkownika, zużycie.
0032. System musi umożliwiać automatyczną archiwizację danych rejestrowanych z nakładek i innych dostarczonych urządzeń.
0033. Zamawiający wymaga elastycznej konfiguracji systemu zapewniającej przystosowanie do zmian zachodzących u Zamawiającego, w szczególności zapewniającej możliwość integracji z modułem bilingowym w zakresie automatycznego rejestrowania stanu wodomierzy oraz z systemem informacji przestrzennej (GIS).

Szkolenia dla pracowników Zamawiającego:

0001. Wykonawca przeprowadzi szkolenie dla pracowników Zamawiającego (minimum 2 osoby) z zakresu użytkowania i obsługi radiowego odczytu wodomierzy, z uwzględnieniem szkoleń dla administratorów systemu obejmujących obsługę administracyjną bazy danych, oprogramowania użytkowego, obsługę sprzętu, przydzielanie uprawnień oraz dokonywanie kopii zapasowych.
0002. Szkolenie musi być zrealizowane w siedzibie Zamawiającego. Fakt ukończenia szkoleń musi być potwierdzony przez użytkownika.
0003. Szkolenia muszą odbyć się na sprzęcie i oprogramowaniu dostarczonym przez Wykonawcę.
0004. Szkolenia muszą odbywać się z uwzględnieniem poszczególnych ról użytkowników w systemie.

- d) Anteny/koncentratory przesyłające w czasie rzeczywistym dane z odczytanych wodomierzy do Systemu ok 1.400 szt. +/- 10% na podstawie analizy przedwdrożeniowej
- e) Dedykowany przepływomierz strefowy (DN 250), służący do opomiarowania ilości wody dostarczonej do os. Dajtki wraz z możliwością jego zdalnego odczytu przez system – 1szt
- f) Urządzenia niezbędne do prowadzenia nadzoru nad siecią telemetryczną w postaci zintegrowanych modułów teletransmisji danych wraz z układem pomiarowym na podstawie analizy przedwdrożeniowej

- g) Hosting systemu odczytowego - usługa wykupiona na min. okres zadeklarowanej gwarancji na System
- h) Karty SIM z pakietem danych do koncentratorów i anten (min. 5GB/m-c, min 36 m-cy)
- i) Warunki gwarancji dla dostarczonej infrastruktury

L.p.	Zamawiający wymaga od Wykonawcy zapewnienia gwarancji i opieki serwisowej na dostarczoną infrastrukturę zgodnie z poniższymi założeniami:
0001.	Gwarancja i opieka serwisowa dla wodomierzy – min. 36 miesięcy od daty ich dostarczenia.
0002.	Gwarancja i opieka serwisowa dla modułów radiowych – min. 36 miesięcy od daty ich dostarczenia. Gwarancja i opieka serwisowa dla systemu odczytu radiowego wodomierzy:
	1) min. 60 miesięcy od daty wdrożenia oprogramowania wraz z zapewnieniem opieki serwisowej na całość dostarczonego oprogramowania, w tym jego bezpłatną aktualizację pod kątem zmian w przepisach prawa, wymogów bezpieczeństwa oraz funkcjonalności niezbędnych dla Zamawiającego,
0003.	2) Zamawiający wymaga, aby błędy/usterki oprogramowania były usuwane przez Wykonawcę w terminie do 5 dni roboczych, liczonych od chwili powiadomienia pod rygorem naliczania kar.
	3) Wykonawca wskaże dane kontaktowe (adres e-mail, nr telefonu kontaktowego) do osób zobowiązanych do obsługi zgłaszanych błędów/usterek. Wykonawca zobowiązuje się do aktualizacji ww. danych w przypadku ich zmiany.
0004.	Gwarancja i opieka serwisowa dla urządzeń tj. anteny, koncentratory, terminale, akcesoria – min. 36 miesięcy od daty dostarczenia.
0005.	Uprawnienia gwarancyjne Zamawiającego muszą dotyczyć wymiany rzeczy na wolne od wad w terminie do 21 dni od daty zgłoszenia. Koszty transportu związane z wymianą wyrobu na wyrób wolny od wad ponosi Wykonawca.
	Zamawiającemu przysługuje prawo wymiany wodomierza na nowy w przypadku gdy:
0006.	1) nie zostanie dokonana naprawa w terminie 21 dni, 2) po naprawie gwarancyjnej nadal będą występowały wady uniemożliwiające jego eksploatację.
0007.	Wykonawca do każdego dostarczonego wodomierza musi dołączyć kartę gwarancyjną producenta i instrukcję obsługi.
0008.	Zamawiający może dochodzić roszczeń z tytułu gwarancji także po upływie jej terminu, jeżeli reklamował wady przed jego upływem.

VIII. LICENCJE

L.p.	Wymagania dotyczące licencji:
1722.	Wykonawca dostarczy licencje na całość Systemu (system operacyjny, moduły, baza danych oraz inne oprogramowanie niezbędne do funkcjonowania i utrzymania Systemu) objętego dostawą. Dostarczone licencje winny upoważniać Zamawiającego do bezterminowego i legalnego użytkowania Systemu przez ilość użytkowników określoną w pkt 1703.
1723.	Liczba pracowników Zamawiającego przewidzianych do korzystania z Systemu (ilość aktywnych kont pracowników Zamawiającego) - 400 osób, w tym: 150 użytkowników jednoczesnych - stacjonarnych i 30 zdalnych (inkasenci, pracownicy realizujący zadania eksploatacyjne). Wymagana nieograniczona liczba licencji na użytkownika (pracownik Zamawiającego, klient zewnętrzny) na System EBOK.
1724.	Przez użytkowników jednoczesnych Zamawiający rozumie, że oprogramowanie musi posiadać możliwość założenia kont i obsługi min. 400 użytkowników (bez użytkowników nieaktywnych/archiwalnych), przy czym w tym samym czasie może być zalogowanych nie więcej niż 150 użytkowników stacjonarnych i 30 użytkowników zdalnych. Powyższe ograniczenie nie dotyczy EBOK.
1725.	Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia Oświadczenia o posiadaniu praw autorskich do oferowanych programów, a w przypadku oferowania programów innych producentów dokument uprawniający do dysponowania prawami autorskimi tych producentów.
1726.	Licencja na każdą składową Systemu musi być bezterminowa, wystawiona na dane Zamawiającego.
1727.	Licencja na bazę danych musi być bezterminowa, dostarczona w wersji dla procesora lub użytkownika nazwanego. Licencja na dostarczoną bazę danych w wersji licencjonowania „na procesor” musi uwzględniać liczbę procesorów przewidzianych w serwerach (dwie jednostki serwerowe stanowiące klaster opisany w Rozdziale 1 – jedna dostarczona przez Wykonawcę, druga znajdująca się w posiadaniu Zamawiającego).

IX. INTEGRACJA Z SYSTEMAMI ZEWNĘTRZNYMI

Na prośbę Wykonawcy Zamawiający umożliwi Wykonawcy dostęp do baz danych posiadanych Systemów informatycznych (wizja lokalna) i możliwość zapoznania się ze strukturami tabel w bazach danych posiadanych Systemów. Dostęp do baz danych posiadanych Systemów informatycznych może być udzielony po uprzednim uzgodnieniu terminu wizyty Wykonawcy i po uregulowaniu zasad dostępu do chronionych danych osobowych. Zamawiający umożliwi Wykonawcy przeprowadzenie wizji lokalnej w dni robocze, pomiędzy godziną 10:00 a 13:00.

Lp.	Integracja danych musi spełniać następujące funkcjonalności:
1728.	Kompleksowe rozwiązanie do synchronizacji wielu różnorodnych i złożonych połączeń pomiędzy Systemami.
1729.	Integracja oferowanego Systemu z systemami informatycznymi funkcjonującymi u Zamawiającego w zakresie opisanym w SOPZ doprecyzowanym na etapie analizy przedwdrożeniowej.
1730.	Możliwość integracji systemów, które nie posiadają interfejsów komunikacyjnych.
1731.	Integracja danych w czasie rzeczywistym pomiędzy systemami.
1732.	Otwartość na możliwość wymiany danych z innymi systemami w postaci udokumentowanych interfejsów programistycznych API oraz usług (WebServices).
1733.	Możliwość integracji danych i aplikacji z innymi systemami – relacyjnymi bazami danych (minimum obsługa ODBC/JDBC).
1734.	Łatwość modyfikacji, podmiany, zarządzania i kontrolowania integracji.
1735.	Połączenie systemów informatycznych w taki sposób, aby w spójny sposób wspierały procesy udokumentowane na mapach procesów wyspecyfikowanych na etapie Analizy przedwdrożeniowej.
1736.	Integracja z systemami zewnętrznymi w zakresie opisanym w SOPZ doprecyzowanym na etapie Analizy przedwdrożeniowej.
1737.	Integracja umożliwiająca zachowanie: <ul style="list-style-type: none"> 1) integralności, 2) niezaprzeczalności, 3) poufności, 4) autentyczności komunikacji.
1738.	Możliwość śledzenia wymiany danych między integrowanymi obszarami/systemami, dzięki informacjom zapisanym w odpowiednich rejestrach.
1739.	Automatyczna aktualizacja danych w danym systemie Zamawiającego odzwierciedlająca zmianę/aktualizację danych w systemie zewnętrznym VIES.
1740.	Wykorzystanie scenariuszy komunikacji definiujących strukturę integrowanego systemu.
1741.	Zarządzanie integracją poprzez interfejs graficzny.

X. MIGRACJA DANYCH

L.p.	Wymagania dotyczące migracji danych:
1742.	Wykonawca przystępujący do realizacji przedmiotu zamówienia będzie zobowiązany do wykonania migracji danych. Migracja danych jest kluczowym elementem dla poprawności działania nowego Sytemu.
1743.	Wykonawca zobowiązany jest do przeniesienia danych z modułów (przewidzianych do modernizacji/wymiany) dotychczas użytkowanych przez Zamawiającego, umożliwiając tym samym pracę w nowym systemie z zachowaniem ciągłości pracy bieżącej i historycznej oraz obsługi procesów realizowanych przez moduły dotychczas użytkowane.
1744.	Przed przystąpieniem do migracji danych Wykonawca zobowiązany jest dokonać szczegółowej analizy danych w obecnie użytkowanych u Zamawiającego systemach - Zakres danych do przeniesienia musi być ustalony na etapie Analizy przedwdrożeniowej.
1745.	Przeniesienie danych musi nastąpić zgodnie z harmonogramem zawartym w dokumencie Analizy przedwdrożeniowej uwzględniającym możliwość bieżącej weryfikacji postępu procesu wdrożenia Systemu oraz zapewniającym jego sukcesywne testowanie i parametryzowanie.
1746.	Na ewentualne pominięcie procesu migracji danych do nowego Systemu kierownik danego działu Zamawiającego oraz Kierownik Zamówienia wyznaczony przez Zamawiającego muszą wyrazić pisemną zgodę, a dane które nie będą podlegały migracji muszą zostać zarchiwizowane w ogólnodostępnym formacie.
1747.	Podczas migracji Wykonawca musi objąć uwagę wszystkie stanowiska pracy, dzięki czemu zdobędzie wiedzę niezbędną do wysycenia danymi nowego Systemu.
1748.	Wykonawca zobowiązuje się do weryfikacji spójności i kompletności przeniesionych danych, tak aby zminimalizować nakłady pracy Zamawiającego przed uruchomieniem Systemu w cyklu produkcyjnym. Wykonawca zapewni narzędzia do uporządkowania danych z kartotek w celu wyeliminowania powtarzających się danych np. słownikowych (punkty adresowe, obiekty itp.).
1749.	Nie dopuszcza się ręcznego wprowadzania danych do nowego Systemu przez pracowników Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania i przedstawienia Kierownikowi Zamówienia - wyznaczonego przez Zamawiającego - protokołu odbioru przeniesienia danych, podpisanego przez Kierownika każdego z działów Zamawiającego. Treść protokołu winna potwierdzać poprawność i kompletność przeniesionych danych. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zgłaszania reklamacji odnośnie zmigrowanych danych przez okres 36 m-cy.
1750.	Zamawiający nie posiada dokumentacji technicznej struktur baz danych systemów podlegających migracji i integracji. Na prośbę Wykonawcy Zamawiający umożliwi Wykonawcy dostęp do baz danych posiadanych Systemów informatycznych (wizja lokalna) i możliwość zapoznania się ze strukturami tabel w bazach danych posiadanych Systemów. Dostęp do baz danych posiadanych Systemów informatycznych może być udzielony po uprzednim uzgodnieniu terminu wizyty Wykonawcy i po uregulowaniu zasad dostępu do chronionych danych osobowych. Zamawiający umożliwi Wykonawcy przeprowadzenie wizji lokalnej w dni robocze, pomiędzy godziną 10:00 a 13:00.

1751. Zamawiający informuje, że dane z obecnie użytkowanych modułów przetwarzane są w nw. instancjach bazy ORACLE ver. 10.2.0:
- 1) Instancja 1 - baza produkcyjna obsługująca moduły: Finanse-Księgowość, Gospodarka magazynowa, Środki trwałe, Kasa, Windykacja, Sprzedaż pozostała, Transport, Kadry-Płace,
 - 2) Instancja 2 - baza testowa obsługująca testowe wersje ww. modułów,
 - 3) Instancja 3 – baza produkcyjna obsługująca moduły: Rozliczanie opłat za wodę i ścieki wraz z wodomierzownią, Biuro obsługi klienta, Obsługa zleceń,
 - 4) Instancja 4 – baza testowa obsługująca testowe wersje ww. modułów.
1752. Migracja musi pozwalać na zachowanie danych historycznych wszystkich obecnie realizowanych przez Zamawiającego procesów biznesowych, ze szczególnym uwzględnieniem:
- 1) obowiązujących przepisów (np. w zakresie faktur, korekt faktur i duplikatów faktur, danych dla JPK itd.),
 - 2) możliwości utrzymania kontynuacji korespondencji i spraw prowadzonych z klientem (np. dokumenty, reklamacje itd.),
 - 3) szablonów układów rozliczeniowych służących do masowego rozliczenia faktur,
 - 4) szablonów kontroli odczytów pozyskiwanych do masowego rozliczenia faktur,
 - 5) szablonów dokumentów generowanych z Systemu (dokumenty, faktury, zestawienia).
1753. Podczas pracy operator musi mieć możliwość wykonania wszystkich procesów na danych w jednym Systemie, bez ręcznego przepisywania i uzgadniania/weryfikowania danych.
1754. Na chwilę obecną nie zakłada się na etapie migracji ręcznej zmiany/poprawiania/porządkowania danych eksportowanych z Systemu źródłowego. Zgodnie z wymaganiami dla nowego modułu sprzedaży wody i ścieków, Zamawiający będzie mógł wykonywać korekty do danych archiwalnych sprzed momentu uruchomienia nowego Systemu.
1755. W ramach procesu migracji Wykonawca powinien zrealizować następujące zadania:
- 1) wykonanie audytu bieżącej instalacji Systemu celem określenia szczegółowej listy elementów, które będą podlegały odtworzeniu na nowej bazie danych w szczególności raportów i wydruków używanych przez Zamawiającego,
 - 2) przedstawienie planu, harmonogramu migracji i projektu technicznego migracji do akceptacji Zamawiającego,
 - 3) wykonanie zaakceptowanego planu migracji,
 - 4) przeprowadzenie testów potwierdzających poprawne funkcjonowanie wszystkich modułów aplikacji działających w oparciu o zmigrowane dane oraz prawidłowość działania raportów, wydruków i integracji z innymi systemami,
 - 5) przedstawienie raportu z migracji zawierającego raporty z testów oraz potwierdzenie kompletnego przeniesienia danych pomiędzy systemami bazodanowymi (użytkowanym i zaoferowanym).
1756. Migracja danych musi przebiegać w oparciu o następujący plan migracji:
- 1) przygotowanie planu migracji danych,
 - 2) pobranie danych do struktur pośrednich,
 - 3) weryfikacja poprawności danych w strukturach pośrednich,

- 4) migracja testowa,
 - 5) weryfikacja migracji testowej, w tym: szczegółowa weryfikacja zapis po zapisie, porównanie skryptami, wrywkowa kontrola danych przez użytkowników, porównanie raportów i wydruków z Systemu źródłowego oraz Systemu testowego, weryfikacja statystyczna,
 - 6) migracja docelowa produkcyjna.
1757. Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania protokołów:
- 1) zdawczo-odbiorczego z zaakceptowanym przez kierowników poszczególnych działów wyspecyfikowanym zakresem danych niezbędnych do przeniesienia;
 - 2) zdawczo-odbiorczego z potwierdzonej przez kierowników poszczególnych działów weryfikacji poprawności przeniesionych danych w nowym Systemie.

Poniższa tabela przedstawia szacunkowe podsumowanie liczby rekordów obecnego systemu w zakresie bilingu, obsługi klienta, obsługi zleceń eksploatacyjnych, które muszą zostać uwzględnione w procesie migracji danych. Ilościowy zakres danych z pozostałych podsystemów zostanie ustalony na etapie Analizy przedwdrozeniowej.

Nazwa	Suma z Liczba rekordów zbiorów powiązanych
A	1 349 775
Notatki użytkowników do rekordów dziedzinowych	57
Szablony treści Word	1 301
Treści do rekordów dziedzinowych (Word, PDF itd.)	165 667
Treści faktur (XML)	1 182 750
BIL	107 583 716
Dane statystyczne z historycznych raportów	376 254
Dane szczegółowe dla rozliczenia punktów odbioru (okresy, ilości cząstkowe dla zużyć odczytów)	66 811 455
Dane szczegółowe dla rozliczenia punktów odbioru (uwagi zatwierdzone przez operatora dla sytuacji niestandardowych)	822 476
Faktury	9 273 040
Kartoteka cenników	705
Kartoteka danych do JPK	1 365 500
Kartoteka e-faktur	9 457
Kartoteka e-faktur (PDF przesłane do klienta - oryginały i duplikaty)	9 602
Kartoteka faktur	5 011 407

Kartoteka faktur - dekrety do Systemu finansowo księgowego	9 315 070
Kartoteka faktur - informacje o wysyłce	182 507
Kartoteka liczników	13 522
Kartoteka liczników - montaż	57 652
Kartoteka miejsc montażu	18 260
Kartoteka odbiorców i dostawców	33 008
Kartoteka odczytów	6 961 308
Kartoteka odczytów - historia kontroli odczytów	4 978 381
Kartoteka produktów	74
Kartoteka punktów odbioru	52 692
Kartoteka punktów odbioru - szablony rozliczeniowe	14 694
Kartoteka reklamacji	32 786
Kartoteka umów	117 281
Kartoteka umów - odbiorcy, adresaci na umowie	61 426
Kartoteka umów - produkty	181 963
Kartoteka umów (uwagi zatwierdzone przez operatora dla sytuacji niestandardowych)	59 239
Trasy odczytowe	21 457
Trasy odczytowe - historia działań inkasenta	1 802 500
KART	374 599
Kartoteka adresowa	52 527
Kartoteka banków	60
Kartoteka podmiotów	133 231
Kartoteka podmiotów - adresaci, odbiorcy	1 033
Kartoteka podmiotów - dokumenty	187 032
Kartoteka podmiotów - zgody na e-fakturę	716
KN	935 981
Kartoteka obiektów	37 498
Kartoteka obiektów - załączniki (Word, PDF itd.)	54
Kartoteka zleceń - adresy na sieci	116 207

Kartoteka zleceń - legalizacje	88 011
Kartoteka zleceń - obiekty na sieci	506 182
Kartoteka zleceń - odbiorcy	21 823
Kartoteka zleceń - operacje	166 206
WF	2 496 640
Dokumenty BOK	209 043
Kartoteka obiektów - Brygady	96
Kartoteka obiektów - Dokumenty magazynowe	199 686
Kartoteka zleceń	108 860
Kartoteka zleceń - godziny pracy na zleceniu	87 436
Kartoteka zleceń - sprzęt zlecenia	142 106
Sprawy BOK	366 758
Sprawy BOK - Etapy	1 108 498
Sprawy BOK - obiekty	96 430
Sprawy BOK - podmioty	177 727
Suma końcowa	112 740 711

XI. SZKOLENIA

1) Szkolenie - baza danych

L.p.	Minimalny zakres szkolenia z obsługi bazy danych (w przypadku dostarczenia rozwiązania równoważnego) musi obejmować następujące zagadnienia:
1758.	Omówienie architektury bazy danych.
1759.	Przedstawienie procesów oraz plików bazy danych.
1760.	Uruchamianie i zamykanie instancji bazy danych.
1761.	Struktury do składowania danych.
1762.	Przestrzenie tabel.
1763.	Przestrzeń wycofania.
1764.	Zarządzanie użytkownikami bazy danych.
1765.	Przydział ról i uprawnień w bazie danych.
1766.	Monitorowanie pracy użytkowników.
1767.	Tworzenie strategii kopii zapasowych i odtwarzania po awarii.
1768.	Backup i odtwarzanie danych z wykorzystaniem narzędzi bazy danych, „cold backup” oraz backup logiczny.
1769.	Bieżący monitoring i przeciwdziałanie skutkom awarii.
1770.	Metodyka optymalizacji danych.
1771.	Funkcjonalności podanej w pkt 6.
1772.	Fakt ukończenia szkoleń musi być potwierdzony przez uczestników szkolenia. Wykonawca zobowiązany jest do wystawienia zaświadczenia wydanego przez autoryzowany ośrodek szkoleniowy producenta o ukończeniu szkolenia oraz do nabycia uprawnień do administrowania dostarczoną bazą danych.

2) Szkolenia - moduły i oprogramowanie operacyjne

L.p.	Minimalny zakres szkolenia z zakresu modułów oraz oprogramowania operacyjnego musi obejmować następujące zagadnienia:
1773.	Wykonawca zobowiązany jest do przeszkolenia pracowników Zamawiającego z całości dostarczonego oprogramowania i sprzętu.
1774.	Szkolenia muszą się odbyć po uzgodnieniu terminu z Zamawiającym, w siedzibie Zamawiającego w dni powszednie, w godz. 7.00-15.00 na sprzęcie zapewnionym przez Wykonawcę.
1775.	Poszczególne - ułożone tematycznie - grupy szkoleniowe będą podzielone na nw. podgrupy: 1) max. 10-osobowe (Użytkownicy),

2) max. 3-osobowe (Administratorzy).

Administratorzy mogą uczestniczyć w szkoleniach przewidzianych dla Użytkowników.

1776. Wykonawca zapewni indywidualną pracę na komputerze szkoleniowym dla każdego z uczestników szkolenia.

1777. Szkolenia muszą się odbywać na aktualnej wersji Systemu, na danych rzeczywistych zaimportowanych z modułów systemów dotychczas użytkowanych przez Zamawiającego.

1778. Szkolenie muszą się odbywać na wdrożonej do tego celu bazie/instancji testowo-szkoleniowej, tożsamej (ta sama wersja bazy, funkcjonalność oraz interfejs modułów) ze środowiskiem produkcyjnym.

1779. Zamawiający zapewnia salę szkoleniową oraz dostęp do rzutnika.

1780. Fakt ukończenia szkoleń musi być potwierdzony przez uczestników szkolenia.

1781. Wykonawca zobowiązany jest do wystawienia zaświadczenia o ukończeniu szkolenia oraz do nabycia uprawnień do pracy w modułach/administrowania Systemem.

Minimalny zakres szkoleń dla poszczególnych grup przedstawia poniższa tabela.

Lp.	Grupa użytkowników modułów	Grupa administratorów Systemu
1.	Przeszkolenie użytkowników w zakresie umożliwiającym samodzielną obsługę modułu bez konieczności odwoływania się do pomocy Wykonawcy.	Przeszkolenie administratorów Systemu w stopniu umożliwiającym samodzielną eksploatację, parametryzację, konfigurację i administrowanie całym Systemem. Zakres szkolenia musi gwarantować kompleksowe poznanie zagadnień administracyjnych.
1782.	Omówienie pełnej funkcjonalności modułu ze szczególnym uwzględnieniem zdefiniowanych w SOPZ funkcjonalności oraz obsługi procesów typowych dla Zamawiającego.	<p>Przeszkolenie z systemu operacyjnego serwera w zakresie jego administracji. Zakres szkolenia musi być zbieżny z WS-011 / PL AA 5d https://www.altkomakademia.pl/szkolenia/windows-server-2019-administration/</p> <p>Ponadto w związku ze zmianą poziomu funkcjonalności domeny Zamawiającego szkolenie musi uwzględniać:</p> <ul style="list-style-type: none"> zarządzanie usługą Active Directory Domain Services charakterystyczną dla funkcjonalności Windows

		<p>2019 Server,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ konfigurację mechanizmów administracji AD i występujących relacji zaufania, ▪ tworzenie i konfigurację obiektów zasad grupy Group Policy Object(GPO), ▪ zastosowanie polis grupowych do zarządzania środowiskiem komputera i użytkownika, ▪ implementacja zasad zabezpieczeń z użyciem mechanizmów GPO .
3.	Omówienie i przedstawienie metodyki pracy w module, w tym: przewidzianych ułatwień, możliwości automatyzacji pracy, przystosowaniu modułu do preferencji użytkownika.	<p>Wariant 1) W przypadku zaproponowania bazy równoważnej z Oracle zakres szkolenia obejmuje: przeszkolenie z administracji dostarczonej bazy danych według zakresu określonego w pkt 2 ppkt 4 oraz zakresu opisanego w Wariancie 2 z uwzględnieniem funkcjonalności charakterystycznej dla dostarczonej bazy.</p> <p>Wariant 2) W przypadku zaproponowania bazy Oracle zakres szkolenia obejmuje: metodykę parametryzacji bazy uwzględniającą stabilność działania Systemu, procedurę archiwizacji oraz odzyskiwania danych, omówienie zaimplementowanych procedur/funkcji, zbiorów danych, przydzielenia uprawnień oraz wykonywania innych niezbędnych prac administracyjnych, w tym monitorowania, rozwiązywania problemów, w celu utrzymania sprawności i dostępności Systemu.</p>
4.	Przeszkolenie kluczowych użytkowników poszczególnych modułów w stopniu umożliwiającym samodzielną konfigurację, raportowanie, parametryzację modułu.	Przeszkolenie administratorów z całości dostarczonego sprzętu. Zakres szkoleń musi uwzględniać jego samodzielną i bezproblemową obsługę, utrzymanie, monitorowanie oraz przeciwdziałanie skutkom awarii.

1783. Szacunkowa minimalna ilość godzin szkoleniowych w zależności od efektywności szkoleń – 400h (250h użytkownicy, 150h administratorzy).