

Zestawienie Wymagań Funkcjonalnych dla Systemu ERP

Wszystkie wymienione moduły powinny zawierać standardowe funkcjonalności oraz zintegrowane narzędzia analityczne i raportowe oraz opisane poniżej wymagania:

W całym obrocie magazynowym i finansowo-księgowym kluczowa jest identyfikacja dokumentów/transakcji oraz powiązanie zawartych w nich danych:

- ilościowych (tony i/lub kilogramy dla towarów, wyrobów, materiałów oraz usług przerobu złomów) i wartościowych (w walucie oryginalnej oraz w przeliczeniu na PLN)
- pozostałych ewidencjonowanych danych takich jak: nazwa towaru, rodzaj usługi, nazwa kontrahenta po stronie zakupu i sprzedaży, data zakupu i sprzedaży oraz innych dat i wprowadzanych danych

Powiązanie transakcji handlowych zakupowych i sprzedażowych z tzw. SWAP-ami towarowymi zawierającymi następujące dane: rodzaj zabezpieczanej transakcji, rodzaj metalu, ilości w tonach oraz daty transakcji handlowych i transakcji zabezpieczających, ceny i rozliczenie wyniku.

1. Gospodarka Magazynowa i Ewidencja Odpadów

- Dokumentacja magazynowa:
 - Obsługa dokumentów PZ, WZ i faktur obejmujących wiele magazynów w ramach jednego dokumentu, z rozdzieleniem pozycji na poszczególne magazyny.
 - Generowanie raportu G-06 o odpadach dla GUS.

Dział 1. Obrót odpadami metalicznymi nadającymi się do recyklingu w tonach (= jednym znakiem po przecinku)

Wyszczególnienie		Symbol PKWiU 2015	Zapasy na początek roku	Przychód z własnej działalności	Skup (zakup) ⁹⁾			Import	Zużycie własne	Sprzedaż ¹⁰⁾			Eksport	Ubytki naturalne i straty	Zapasy na koniec roku
					ogółem	od jednostek produkcyjnych	od jednostek handlowych			ogółem	jednostkom produkcyjnym	jednostkom handlowym			
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Złom i odpady	miedzi	1 ex. 38.11.58.0													
	mosiądzu i brązu	2 ex. 38.11.58.0													
	ołowiu	3 ex. 38.11.58.0													
	cynku	4 ex. 38.11.58.0													
	cyny	5 ex. 38.11.58.0													
	aluminium	6 ex. 38.11.58.0													
	stalowe i żeliwne	7 ex. 24.10.14.0 ex. 38.11.58.0													

⁹⁾ Suma ilości wykazanej w rubrykach 5 i 6 może być równa lub mniejsza od ilości wykazanej w rubryce 4. ¹⁰⁾ Rubryka 9 Sprzedaż ogółem równa się sumie ilości wykazanej w rubrykach 10 i 11.
ex. - dotyczy części grupowania.

- Mechanizm Blokowania Dokumentów WZ:
 - Automatyczne blokowanie dokumentów typu WZ w przypadku przekroczenia wewnętrznych limitów kredytowych lub ubezpieczeniowych kontrahenta z możliwością odblokowania wyłącznie przez upoważnione osoby.
 - Algorytm blokowania powinien uwzględniać następujące czynniki:
 - saldo nierozliczonych należności,
 - limity ubezpieczenia należności,

- wartości brutto wydanych, ale jeszcze niezafakturowanych towarów,
- saldo nierozliczonych zobowiązań,
- wartości brutto przyjętych towarów wg dokumentów typu PZ, nieujętych w zobowiązaniach
- nieuregulowane w terminie przez poszczególnych kontrahentów kwoty należności z podaniem dni opóźnienia oraz numerów faktur.
- Na potrzeby mechanizmu blokowania, system ERP powinien:
 - Automatycznie aktualizować dane o limitach ubezpieczenia kontrahentów z systemu ubezpieczyciela (jeżeli system elektroniczny ubezpieczyciela to umożliwiał)
 - Przechowywać dane o limitach ubezpieczenia kontrahentów (dane kontrahenta, limit ubezpieczenia, data przyznania limitu, data obowiązywania limitu, wraz z danymi historycznymi)
 - Generować na żądanie raporty z powyższymi danymi dla wybranego kontrahenta, w wybranym przedziale czasowym, z obliczaniem sumy wartości sprzedaży brutto objętej ubezpieczeniem w danym okresie.
- Dołączanie załączników - możliwość dodawania do dokumentów magazynowych załączników (analizy chemiczne, wity wagowe, zdjęcia), powiązanych z odpowiednimi PZ i WZ.
- Ewidencja Odpadów i Integracja z BDO:
 - Integracja z API BDO, pobierania i przeszukiwanie danych zawartych w bazie
 - Obsługa kodów odpadów z BDO, filtrowanie i generowanie zestawień wg kodów, raportowanie miesięczne i roczne o stanie magazynowym dla odpadów, wraz z możliwością nałożenia indywidualnych kryteriów (np. limitu magazynowego)
 - Możliwość przeliczania rotacji magazynowej - import/eksport towaru - wraz z bieżącą analizą poziomu danego towaru (procentowo) w odniesieniu do ustalonego limitu
 - Podgląd rzeczywistego i aktualnego stanu łańcucha dostaw
 - Podgląd rzeczywistego i aktualnego stanu magazynowego indywidualnych odpadów
 - System przypomnień i zaplanowanych zadań (np. okresowy przegląd)
- Przykładowe zestawienie dla odpadu wraz z przekroczonym limitem magazynowym:

C1		Kod odpadu																							
		C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W			
		Kod odpadu	Pochodzenie odpadu	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Pazdziernik	Listopad	Grudzień	SUMA	Przebieg przetwarzania (R4 v R12)		Bilans w decyzji (Mg/rok)	Zgodność z decyzją (Mg/rok)					
																	R4	R12							
12		10 01 01	Wytwarzane				2,300									2,3000			-	-	Brak przekroczenia				
			Przekazane (sprzedaż)				2,300									2,3000			-	-	Brak przekroczenia				
16		10 03 16	Zebrałe	95,950	129,680	206,506	88,240	225,970	210,091	348,640	260,840	152,173	618,540	256,178	381,400	2974,2080			-	-	Brak przekroczenia				
			Ilość poddana przetwarzaniu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0000	-	-	3 000,000	-	Brak przekroczenia				
17			Przekazane (sprzedaż)	119,660	69,840	46,200	232,080	328,540	535,640	160,180	401,540	116,880	382,440	280,520	305,540	2979,0600			-	-	Brak przekroczenia				
19		10 10 12	Zebrałe													0,0000			-	-	Brak przekroczenia				
			Przekazane (sprzedaż)													0,0000			-	-	Brak przekroczenia				
21			Zebrałe	810,440		1 585,440	692,560		46,540	1 253,960	560,900	177,380	2 842,060	750,840	953,060	9673,1800			-	-	Brak przekroczenia				
		10 10 03	Ilość poddana przetwarzaniu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0000	-	-	5 000,000	-	Brak przekroczenia				
22			Przekazane (sprzedaż)	826,520	451,380	833,060	329,920	541,880	658,540	701,480	891,460	888,020	1 002,880	748,080	694,680	8547,9800			-	-	Brak przekroczenia				
24		12 01 01	Zebrałe	381,230	481,158	461,112	408,433	614,489	560,392	393,542	433,841	532,052	509,406	420,710	437,487	5633,8620			-	-	Brak przekroczenia				
			Ilość poddana przetwarzaniu	261,192	329,656	315,922	279,830	421,005	383,941	269,627	297,238	364,525	340,005	286,241	325,740	3859,9286	964,982	2 894,946	3 000,000	-	Przekroczenie				
25			Przekazane (sprzedaż)	43,325	76,850	36,780	100,930	136,505	254,060	407,354	46,120	521,614	216,500	128,354	565,585	2326,7060			-	-	Brak przekroczenia				
26			Zebrałe	669,481	244,331	671,692	406,587	339,088	732,385	529,990	271,302	526,834	478,213	345,827	307,846	5521,5760			-	-	Brak przekroczenia				
27		12 01 02	Ilość poddana przetwarzaniu	23,430	8,650	23,508	14,231	11,868	26,933	18,550	9,496	18,438	16,667	12,104	10,775	193,2652	193,265	-	5 000,000	-	Brak przekroczenia				
28			Przekazane (sprzedaż)	326,360	350,760	495,180	469,000	376,960	66,500	119,580	153,360	40,140	39,710	45,640	141,310	2624,5000			-	-	Brak przekroczenia				
29			Zebrałe	653,925	554,935	471,249	523,454	491,090	940,290	573,074	721,263	760,642	797,112	790,091	895,443	8272,5740			-	-	Brak przekroczenia				
30		12 01 03	Ilość poddana przetwarzaniu	358,605	267,755	-41,831	308,351	281,914	549,756	393,264	581,363	375,128	505,887	554,553	392,118	4516,8430	-	4 516,843	5 000,000	-	Brak przekroczenia				
31			Przekazane (sprzedaż)	206,320	297,180	613,080	216,103	390,176	300,640	179,810	130,900	386,614	201,246	236,638	603,326	3756,7310			-	-	Brak przekroczenia				
32			Zebrałe	260,039	121,064	158,713	69,895	229,316	174,990	181,129	198,392	199,669	203,063	267,985	221,168	2285,4230			-	-	Brak przekroczenia				

2. Zamówienia i Kontrakty

- Terminy Realizacji - Możliwość definiowania i monitorowania terminów realizacji kontraktów zakupowych oraz automatyczne powiadomienia o zbliżających się datach realizacji zamówień.
- Obsługa pełnej dokumentacji związanej z zamówieniami, w tym:

- Korespondencja mailowa.
 - Oferty, kopie kontraktów, zdjęcia z dostawy.
 - Analizy chemiczne i inne niezbędne dane.
- Szybki Dostęp do Danych Kontraktu:
 - Przejrzysta struktura kontraktów z intuicyjnym linkowaniem między powiązаныmi elementami systemu.
 - Jedno kliknięcie do danych kontraktu, umożliwiające szybkie przeglądanie dokumentacji, statusu oraz szczegółów realizacji.
- Automatyczne Pobieranie Cen Surowców:
 - Codzienne pobieranie aktualnych cen surowców (np. metali) z giełdy LME.
 - Możliwość generowania potwierdzeń fiksacji cen dla klientów, uwzględniając notowania rynkowe.
- Generowanie raportów wg:
 - Rodzajów materiałów.
 - Terminów realizacji.
 - Statusu kontraktów dla danego klienta.
- Podstawowe i Szczegółowe Saldowanie:
 - Możliwość saldowania kontraktów wg zakupów, sprzedaży, klientów, kodów towarowych, ilości (do realizacji, zrealizowane, zafiksowane).
 - Zarządzanie kontraktami ramowymi, w tym tworzenie „podkontraktów” dla zafiksowanych ilości z odrębnymi cenami.
- Obsługa SWAP-ów Towarowych - Powiązanie kontraktów oraz poszczególnych transakcji handlowych z transakcjami zabezpieczającymi (SWAP) oraz generowanie raportów uwzględniających zmienne warunki realizacji i wyniki na SWAPach.
- Generowanie Dokumentów dla Zamówień i Sprzedaży:
 - Automatyczne tworzenie dokumentów sprzedażowych i zakupowych z pełnymi danymi (nazwa klienta, adresy, kontakty, fax, email, dodatkowe miejsca rozładunku).
 - Obsługa dokumentów w językach PL, EN, DE.
- Generowanie dokumentów wysyłkowych takich jak:
 - WZ: Z możliwością obsługi wielu magazynów na jednym dokumencie.
 - CMR: Dokumentacja transportowa uwzględniająca pełne dane kontaktowe i miejsca dostaw w różnych lokalizacjach.
 - Annex VII: Dokumentacja zgodna z regulacjami środowiskowymi.
 - Annex 333: Specjalistyczne dokumenty wymagane w branży metalowej.
- Łączenie Zamówień - Możliwość powiązania zamówień własnych (zakupowych i sprzedażowych) z zamówieniami kontrahentów oraz zleceń transportowych.
- Potwierdzenia dla Dostawców - Generowanie potwierdzeń dla dostawców (np. PZ) i wysyłka bezpośrednio z systemu w wersjach wielojęzycznych (PL, EN, DE).
- Baza Klientów:
 - Przechowywanie dokumentów rejestrowych klientów, pozwoleń środowiskowych, umów (np. Annex VII).
 - Weryfikacja statusu podatnika VAT.
- Generowanie Zestawień dla Kontrahentów - Tworzenie raportów dla kontrahenta wg wybranych kryteriów (okres, ilość, kod towaru).
- Proponowane funkcjonalności usprawniające:
 - Szybkie generowanie dokumentów na podstawie zintegrowanych danych magazynowych i kontraktowych.
 - Możliwość przypisania danych przewoźnika, adresów dostaw, kontaktów do zamówień.

- Integracja z Systemami Bankowymi i Hedgingiem - Zarządzanie terminami SWAP-ów towarowych z automatycznymi przypomnieniami o realizacji zabezpieczeń.
- Elektroniczna Wysyłka - Możliwość przesyłania kontraktów mailowo bezpośrednio z systemu.

3. Produkcja

- Planowanie i Monitorowanie Produkcji:
 - Planowanie produkcji na liniach, tworzenie harmonogramów oraz raportów produkcyjnych (dziennych, miesięcznych).
 - Zarządzanie czasem pracy pracowników oraz rejestracja rzeczywistego czasu pracy.
- Raportowanie Produkcji w cyklu dobowym - generowanie raportów produkcyjnych dla poszczególnych linii z informacją o ilościach przerobionych na każdej zmianie materiałów wg gatunków i/lub Dostawców, czasie pracy linii i czasie ich przestojów oraz pełnymi bilansami materiałowymi poszczególnych frakcji uzyskanymi w przerobie i stratach materiałowych.
- Generowanie miesięcznych (lub za inny zadany okres) analitycznych raportów produkcji w układzie dobowym i/lub gatunkowym przerabianych materiałów.
- Zarządzanie łańcuchem dostaw

4. Handel

- Tworzenie i Zarządzanie Bazą Klientów:
 - Przechowywanie danych rejestrowych, umów (np. Annex VII), dokumentacji środowiskowej, kwestionariuszy klienta, certyfikatów i specyfikacji.
 - Automatyczna weryfikacja statusu podatnika VAT dla klientów.
- Generowanie Kontraktów, Potwierdzeń Sprzedaży i Zakupu:
 - Możliwość tworzenia dokumentów w wersjach językowych PL, EN, DE.
 - Obsługa dostaw w różnych lokalizacjach: magazynach klientów, firm trzecich, z uwzględnieniem różnorodnych miejsc rozładunkowych.
- Saldowanie Kontraktów:
 - Podstawowe saldowanie: Zakupy, sprzedaże, kontrahenci, kody towarowe, ilości (do realizacji, zrealizowane, zafiksowane).

The screenshot displays a software application window titled 'Kontrakty 2021 - saldowanie'. The interface includes a menu bar with options like 'Plik', 'Narzędzia główne', 'Wstawianie', 'Układ strony', 'Formuły', 'Dane', 'Referencja', 'Widok', 'Automatyzacja', and 'Pomoc'. Below the menu is a toolbar with icons for various functions. The main area contains a table with multiple columns, including dates, quantities, and financial values. The table is organized into sections, with the first section showing data for the year 2021. The interface also includes a search bar at the top right and a status bar at the bottom.

- Szczegółowe saldowanie: Zarządzanie kontraktami ramowymi i „podkontraktami”, które powstają na bazie ilości zafiksowanego towaru z różnymi cenami, niezbędnymi do awizacji.

[illegible]

- Generowanie Dokumentacji Wysłkowej:
 - Tworzenie dokumentów wysyłkowych (WZ) z uwzględnieniem różnych magazynów w ramach jednego dokumentu.
 - Możliwość automatycznego generowania dokumentów w wersjach wielojęzycznych (PL, EN, DE) z pełnymi danymi kontrahentów i lokalizacji.
- Powiadomienia o Realizacji Zamówień - Automatyczne przypomnienia o zbliżającym się terminie zakończenia zamówienia.
- Zarządzanie SWAP-ami Towarowymi - Powiązanie transakcji zakupowych i sprzedażowych z zabezpieczeniami SWAP, z możliwością saldacji zamówień według dostawców, odbiorców, asortymentu, terminów realizacji czy osób odpowiedzialnych.
- Ograniczone Uprawnienia w Systemie - Możliwość definiowania uprawnień do obsługi systemu według użytkownika, działu lub funkcji.
- Ewidencja Obrotu Towarowego:
 - Prowadzenie dodatkowej ewidencji rzeczywistego obrotu towarowego poza standardową rachunkowością (np. metoda FIFO).
 - Obliczanie wyników na zrealizowanych transakcjach handlowych.
- Parowanie Transakcji Zakupowych i Sprzedażowych
 - Powiązanie zakupów i sprzedaży z kosztami dodatkowymi (np. transport, prowizje, analizy chemiczne), uwzględniając zabezpieczenia SWAP.
 - Wyliczanie marży handlowej oraz wyniku sprzedaży w walutach EUR i PLN, zarówno dla całych transakcji, jak i jednostkowo (na tonę).
- Planowanie Transakcji Handlowych - Planowanie materiału/towaru, ilości, cen, dostawcy, odbiorcy i osób odpowiedzialnych, z historią zmian.
- Integracja z Danymi Giełdowymi - Automatyczne pobieranie danych z Londyńskiej Giełdy Metali (LME) dotyczących oficjalnych notowań cen metali, aktualizowanych codziennie po publikacji.
- Proponowane i oczekiwane usprawnienia:
 - Automatyzacja Obsługi Kontraktów:
 - Podłączenie cen sprzedaży oraz ilości ton do kontraktów z fiksacjami wagowymi na poszczególne punkty realizacji.
 - System powinien wskazywać ilości otwarte na podstawie zabezpieczeń SWAP.
 - Obsługa przewoźników - Tworzenie bazy danych przewoźników (pełne dane firmy i kontaktowe) z automatycznym importem do CRM i dokumentacji transportowej.
 - Elektroniczna wysyłka kontraktów - Możliwość bezpośredniego przesyłania kontraktów mailowo do klientów z poziomu systemu.
 - Monitorowanie zabezpieczeń hedgingowych - Automatyczne przypomnienia o zbliżającym się terminie zabezpieczeń SWAP z możliwością wprowadzania wartości hedgingu i rozliczeń.

- Rozliczenie zakupów - Automatyczne generowanie raportów dla dostawców, obejmujących dokumentację wagową i zdjęcia dostawy
 - Dodatkowe dane w kontraktach - Możliwość dodawania analizy chemicznej, zdjęć i dodatkowych danych do dokumentacji kontraktowej w celu łatwego sprawdzenia zgodności dostawy.
- Wygodny dostęp do historii kontraktów i zamówień - Pełne powiązanie kontraktów z ich realizacją, automatyczne generowanie raportów i saldowania.
- Zautomatyzowane raportowanie - Zestawienia wg klientów, produktów, kodów towarowych, zamówień i odpowiedzialnych osób, z możliwością eksportu danych do Excela.
- Integracja z Transportem i Logistyką - Połączenie danych przewoźników, dokumentacji wysyłkowej i raportów dostaw w ramach jednego systemu.

5. Logistyka i Transport

- System Awizacji i Kolejowania - Awizowanie dostaw, zarządzanie kolejkami dla wjazdów na teren zakładu (podział na dostawy i załadunki).
- Tworzenie Dokumentów Transportowych - Generowanie dokumentów transportowych (CMR, Annex VII, dokumenty WZ) z pełnymi danymi kontrahenta, wielojęzyczne wersje dokumentów (PL, EN, DE), dostawy w różnych lokalizacjach, inne miejsce dostawy względem danych kupującego.

6. Księgowość

- Generowanie Sprawozdań Finansowych - Obsługa generowania pliku XML dla sprawozdań finansowych zgodnie z przepisami prawa.
- Obsługa Ulgi na Złe Długi - Wsparcie dla rozrachunków krajowych realizowanych w walutach obcych.
- Transakcje Trójstronne - Możliwość powiązania transakcji zakupowych i sprzedażowych z rejestrami VAT oraz deklaracjami VAT-UE.
- Rozliczenia Międzyokresowe - Automatyzacja obsługi kosztów rozliczanych w czasie.
- Wiekowanie Należności i Zobowiązań - Możliwość generowania zestawień w różnych konfiguracjach, np. według grup kontrahentów, przedziałów czasowych.
- Rozliczenia na Wybrane Dni - Tworzenie zestawień spłat na konkretny dzień wstecz, z uwzględnieniem historii spłat poszczególnych pozycji.
- Wycena Walut na Wybrane Dni - Funkcjonalność pozwalająca na wycenę walut według wskazanych kryteriów, np. konta bankowego lub kursu ustalonego przez użytkownika.
- Obsługa rozrachunków w EUR, PLN, USD z różnymi konfiguracjami, np. kwota netto w EUR + VAT w PLN.
- Obsługa faktur kosztowych od dostawców krajowych w PLN oraz EUR, z automatycznym rozliczeniem VAT.
- Obsługa faktur leasingowych z podziałem na różne typy aktywów:
 - Urządzenia (PLN, EUR).
 - Samochody osobowe poniżej 150 tys. PLN i powyżej tej kwoty, z rozliczeniem VAT i podziałem kosztów na kup/nkup.
- Parowanie Dokumentów - Powiązanie dokumentów wydania z magazynu (WZ) z fakturami sprzedaży oraz kosztami sprzedaży, co zapewnia współmierność kosztów i przychodów w danym okresie.
- Automatyzacja podziału kosztów na wydziały i inne kategorie:
 - Wydział recyklingu (ilość produkcji, wsad, ilość sprzedaży).
 - Wydział handlowy (wg marży, tonażu sprzedaży, % od przychodów).

- Zestawienia Analityczne - Sporządzanie raportów należności i zobowiązań na podstawie faktur oraz kontrahentów na wybrany dzień.
- Obsługa Deklaracji CIT-8 - Generowanie deklaracji wraz z załącznikami, uwzględniających pozycje wyłączone i włączone do kosztów/przychodów podatkowych, z możliwością szczegółowego wglądu w te dane.
- Sprawozdania o Terminach Zapłaty - Automatyczne tworzenie zestawień zgodnych z wymogami prawnymi dotyczącymi terminów zapłaty w transakcjach handlowych.
- Płatności w Transzach:
 - Wsparcie dla faktur podzielonych na części, np. 80% zaliczki i 20% dopłaty po upływie dłuższego okresu.
 - Obsługa skonta w przypadku szybkich płatności, z automatycznym oznaczaniem tych transakcji w systemie.
- Monitorowanie Skonta - Możliwość śledzenia wykorzystania skonta i jego wpływu na koszty i przychody firmy.
- Obsługa następujących konfiguracji walutowych:
 - Zakupy: netto w EUR + VAT w PLN, netto w PLN + VAT w PLN.
 - Sprzedaż: netto w EUR + VAT w PLN, netto w PLN + VAT w PLN (lub VAT 0%).
- Raportowanie kosztów i przychodów na poziomie szczegółowym i ogólnym z możliwością eksportu danych do Excela lub innego arkusza kalkulacyjnego.
- Sprawozdanie NBP

7. Finanse

- Moduł Finanse zawierający standardowe funkcjonalności oraz zintegrowane narzędzia analityczne i raportowe, a poza tym:
- Tworzenie zestawienia instrumentów finansowych SWAP, obejmującego transakcje:
 - Aktywne – będące w trakcie realizacji.
 - Zamknięte – zakończone transakcje.
 - Częściowo zamknięte/aktywne – transakcje realizowane etapami.
- Rozliczanie transakcji w EUR i PLN, z uwzględnieniem notowań cen metali z Londyńskiej Giełdy Metali (LME).
- Wprowadzanie szczegółowych danych dotyczących każdej transakcji, w tym:
 - Data zawarcia SWAP-a.
 - Notowania metalu w momencie zawarcia.
 - Rodzaj metalu i linii produkcyjnej.
 - Ilość towaru oraz jego wartość w EUR i PLN.
- Generowanie miesięcznych raportów z wynikami SWAP-ów towarowych.
- Podsumowanie wyników za wybrane okresy oraz narastająco w roku obrachunkowym, z rozbiciem na:
 - Rodzaje metali (np. aluminium, ołów, miedź i inne metale).
 - Linie produkcyjne (np. Aluminium X, Aluminium Y, Miedź i inne metale).
 - Inne dowolnie wybierane kryteria transakcji wg: kontrahenta, rodzaju towaru, rodzaju transakcji wg stosowanej ewidencji.
- Uwzględnianie wyników w Rachunku Zysków i Strat.
- Generowanie tabel przedstawiających wyniki w podziale miesięcznym i rocznym:
 - Dane w EUR i PLN.
 - Szczegółowe podsumowanie według rodzaju metalu i linii produkcyjnej.

Wynik na transakcji w EUR	Okres ujęcia wyniku SWAPa w Rachunku zysków i strat
---------------------------	---

Rodzaje transakcji / linii produkcyjnych	Październik	Listopad	grudzień	styczeń	Luty			narastająco w EUR
Aluminium linia X								
Aluminium pozostałe								
Ołów								
Aluminium linia Y								
Aluminium linia Z								
Miedź								
(Inne poz. do uzgodnienia)								
Suma								

- Zestawienie transakcji zabezpieczających ryzyko kursów walutowych (pary EUR/PLN):
 - Transakcje aktywne – w trakcie realizacji.
 - Transakcje zamknięte – zakończone.
 - Transakcje częściowo zamknięte/aktywne – realizowane etapami.
- Możliwość wprowadzania i aktualizacji danych transakcji FX Forward w formacie Excel:
 - Data zawarcia i zamknięcia transakcji.
 - Kurs waluty w momencie realizacji.
 - Ilość zabezpieczonej waluty.
- Powiązanie z Modułem Księgowości:
 - Automatyczne przysyłanie rozliczeń transakcji SWAP i FX Forward do systemu księgowego.
 - Uwzględnianie wyników w budżetach i prognozach finansowych.
- Analiza i Prognozy:
 - Generowanie prognoz finansowych na podstawie aktywnych instrumentów finansowych.
 - Raportowanie ryzyk i wyników dla zarządu.
- Automatyczne Aktualizacje - Pobieranie notowań cen metali z LME oraz danych kursów walutowych w czasie rzeczywistym.
- Łatwy dostęp do wyników SWAP-ów i FX Forward w podziale na okresy, waluty, rodzaje metali i linie produkcyjne.

Data transakcji	Kwota bazowa	kwota transakcji zamykającej	waluta bazowa	kurs sprzedaży	kurs kupna	Data zakończenia	Bank	Przedmiot zabezpieczenia	Pozostało	skrócona kwota	Data - skróconego FX	Kurs zrealizowany	liczba dni - skróconego FX	Kurs średni z dnia sprzedaży	Wynik w zł na zabezpieczeniu	Wynik w EUR
16.01.2024	€ 200 000,00		EUR	4,4540		31.07.2024										
08.07.2024		€ 200 000,00	EUR		4,2770	31.07.2024			€ -	200 000,00	08.07.2024	4,4540			35 400,00 zł	

- Możliwość eksportu raportów do Excela lub innego arkusza kalkulacyjnego

8. Kadry i Płace

- Program kadrowo-płacowy musi być w pełni kompatybilny z:
 - Excel – możliwość eksportu i importu danych.

- Word – generowanie dokumentów i raportów.
 - PDF – tworzenie plików gotowych do wydruku.
 - Obsługa zrzutów formularzy i raportów.
- System powinien automatycznie generować raporty zgodne z wymogami Głównego Urzędu Statystycznego:
 - Z-12 – Miesięczne dane o zatrudnieniu i wynagrodzeniach.
 - Z-3 oraz Z3-A – Ustalanie i obliczanie wysokości zasiłku chorobowego.
 - DG-1 – Dane dotyczące działalności gospodarczej.
 - Z-02 – Statystyka zatrudnienia.
 - Z-03 – Dane o zatrudnieniu i wynagrodzeniach w poszczególnych sektorach.
 - Z-05 – Raport o wynagrodzeniach.
 - Z-06 – Struktura zatrudnienia według formy zatrudnienia.
 - Z-10 – Sprawozdanie o warunkach pracy.
 - Z-14 – Raport o strukturze wynagrodzeń.
 - IFT1R – Generowanie wypłat dywidendy.
- Generowanie statystyk dotyczących:
 - Struktury zatrudnienia – wg stanowisk, działów, płci, wieku, itp.
 - Zatrudnienia na dzień – raportowanie liczby zatrudnionych w wybranym dniu.
- Rozliczenia z Państwowym Funduszem Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych (PFRON):
 - Raporty dotyczące zatrudnienia pracowników pełnosprawnych, niepełnosprawnych.
 - Wyliczanie ulgi na PFRON.
- Generowanie formularzy i zestawień (INF-1, INF-2, INF-W, DEK-1-0, DEK-1-A, DEK-II, DEK-2-A).
- Rejestrowanie badań lekarskich oraz szkoleń BHP.
- Automatyczne przypomnienia o zbliżających się terminach.
 - Ważności badań lekarskich.
 - Konieczności przeprowadzenia szkoleń BHP.
 - Odnowienia uprawnień pracowników.
- Obsługa dokumentacji płacowej i świadczeń:
 - Karty wynagrodzeń.
 - Karty zasiłkowe.
 - Zaświadczenia o zarobkach (zwykłych i szczegółowych).
 - Zaświadczenia dotyczące emerytur i rent.
 - Zestawienia wypłaconych zasiłków i wynagrodzeń.
- Generowanie deklaracji podatkowych (PIT-4, PIT-4R, PIT-8, PIT-11)
- Obsługa list nierozliczonych elementów - Automatyczne wskazywanie brakujących danych w rozliczeniach płacowych.
- Drukowanie ERP-7 - Generowanie formularzy dla ZUS, związanych z ustaleniem podstawy wymiaru zasiłku.
- Integracja modułu z innymi systemami w ERP w celu efektywnego raportowania i zarządzania.
- Możliwość przeglądania i eksportowania danych do różnych formatów (Excel, PDF) na potrzeby analiz.

9. Analityka, budżetowanie, planowanie i controlling operacyjny

W systemie planuje wykorzystanie sztucznej inteligencji (AI) do zarządzania procesami biznesowymi, na przykład prognozowania popytu metodami matematycznymi/algorytmami na podstawie danych historycznych.

- Możliwość przeprowadzania analiz rentowności:

- Linii biznesowych, produkcyjnych, recyklingowych.
 - Towarów, kontrahentów i innych podmiotów (zgodnie z potrzebami użytkownika).
 - Transakcji określonych wg innych kryteriów możliwych do wyodrębnienia wg stosowanej ewidencji.
- Analizy w różnych konfiguracjach:
 - Wartościowo – z podziałem na przychody i koszty.
 - Wartościowo/ilościowo – np. na tonę produkcji lub sprzedaży.
- Analiza płynności finansowej na dany moment z możliwością zastosowania modyfikowalnych kryteriów (np. terminy zapłaty, struktura należności).
- Prognozowanie płynności finansowej z uwzględnieniem zmiennych dostosowanych do potrzeb firmy.
- Generowanie raportów w podziale na waluty (EUR, PLN, USD) z możliwością wyboru zakresu czasowego i daty przez użytkownika.
- Tworzenie prognoz bilansu oraz RZiS na podstawie aktualnych i prognozowanych danych finansowych.
- Tworzenie planów sprzedaży według kluczowych parametrów:
 - Rodzaj metalu, ilość, cena za tonę.
 - Rodzaj/kod towaru lub usługi.
 - Kontrahent i inne istotne zmienne.
- Tworzenie planów zakupowych uwzględniających:
 - Rodzaj metalu, ilość, cena za tonę.
 - Rodzaj/kod towaru lub usługi.
 - Dostawca oraz parametry specyficzne dla zamówienia.
- Tworzenie planów produkcji/przerobu, w tym:
 - Ilości przerabianego surowca.
 - Cena za tonę, rodzaj materiału, kontrahent.
 - Optymalizacja zasobów na podstawie zapotrzebowania i dostępnych mocy produkcyjnych.
- Monitorowanie czasu pracy maszyn/linii produkcyjnych, uwzględniające:
 - Efektywny czas pracy – rzeczywiste godziny produkcji.
 - Czas przebrojeń – okresy przygotowania do przetwarzania nowych materiałów.
 - Inne czynności – konserwacje, remonty cykliczne i planowane.
- Powiązanie ewidencji czasu pracy maszyn z tonażem przerabianych materiałów:
 - Rodzaje/gatunki materiałów.
 - Wydajność na linii produkcyjnej w odniesieniu do tonażu i rodzaju materiału.
- Ustalanie kosztów przerobu różnych materiałów z podziałem na linie produkcyjne.
- Obliczanie zróżnicowanych wyników finansowych dla różnych produktów lub procesów.
- Łączone raporty obejmujące analitykę finansową, budżetowanie i controlling operacyjny.
- Eksport raportów do formatów Excel, PDF z możliwością personalizacji danych.
- Generowanie wykresów i tabel w czasie rzeczywistym na potrzeby zarządu.
- Wskaźniki KPI dotyczące wydajności maszyn, linii produkcyjnych, rentowności i płynności finansowej.

10. Utrzymanie Ruchu i Projekty Inwestycyjne

- Rejestracja i Monitorowanie Inwestycji:
 - Ewidencja wszystkich projektów inwestycyjnych z podziałem na lokalizacje
 - Przechowywanie pełnej dokumentacji projektowej, w tym harmonogramów, kosztorysów oraz zdjęć.
- Generowanie zestawień kosztów poszczególnych inwestycji z możliwością filtrowania według:

- Projektu.
 - Lokalizacji.
 - Rodzaju wydatków (materiały, usługi zewnętrzne, praca własna itp.).
- Raportowanie i Analiza:
 - Tworzenie raportów inwestycyjnych w podziale na projekty i etapy realizacji.
 - Możliwość eksportu danych do Excela lub PDF w celu prezentacji dla zarządu.
- Tworzenie kartotek maszyn i urządzeń z pełną historią:
 - Daty zakupu, instalacji.
 - Przeprowadzonych przeglądów technicznych i UDT.
 - Aktualnego stanu technicznego.
- Rejestrowanie awarii i usterek maszyn z podziałem na:
 - Datę wystąpienia.
 - Rodzaj awarii.
 - Koszty naprawy.
 - Status zgłoszenia (otwarte, w trakcie realizacji, zamknięte).
- Monitorowanie zużycia energii przez maszyny i urządzenia.
- Tworzenie raportów bilansu energetycznego w podziale na:
 - Maszyny.
 - Działy.
 - Lokalizacje.
- Ewidencja Serwisów Zewnętrznych:
 - Tworzenie rejestru usług serwisowych realizowanych przez firmy zewnętrzne.
 - Automatyczne przypisywanie kosztów do konkretnych maszyn lub urządzeń.
- Materiały Eksploatacyjne i Części Zamienne:
 - Ewidencja magazynowa materiałów eksploatacyjnych i części zamiennych.
 - Monitorowanie poziomów zapasów oraz automatyczne generowanie zamówień przy niskim stanie magazynowym.
- Zlecenia Napraw Wewnętrznych:
 - Rejestr napraw realizowanych przez wewnętrzne warsztaty mechaniczne.
 - Generowanie zestawień kosztów pracy, materiałów i części zużytych w ramach napraw.
- Przeglądy UDT:
 - Tworzenie bazy danych dot. przeglądów UDT (Urząd Dozoru Technicznego) dla maszyn i urządzeń.
 - Automatyczne przypomnienia o zbliżających się terminach przeglądów.
- Ewidencja dostawców i firm serwisowych:
 - Pełne dane kontaktowe.
 - Zakres świadczonych usług.
 - Historia współpracy.
- Zamówienia i Faktury:
 - Rejestr zamówień realizowanych dla dostawców krajowych.
 - Możliwość parowania dokumentów WZ dostaw z fakturami kosztowymi w celu weryfikacji poprawności rozliczeń.
- Ewidencja Pracowników Fizycznych - tworzenie kartotek pracowników z informacjami o rozmiarach odzieży i potrzebach w zakresie artykułów BHP.
- Rejestr wydań odzieży i artykułów BHP z podziałem na:
 - Pracowników.
 - Działy.
 - Okresy rozliczeniowe.
- Generowanie zestawień kosztów związanych z zakupem i wydawaniem odzieży roboczej oraz artykułów BHP w podziale na:
 - Działy.
 - Projekty.
 - Okresy czasowe.

- Integracja z Modułem Finansowym i Magazynowym - powiązanie kosztów napraw, serwisów i zakupów z budżetami działów i projektów.
- Automatyczne Generowanie Raportów:
 - Tworzenie raportów i zestawień dla zarządu w czasie rzeczywistym.
 - Eksport do Excel i PDF w celu dalszej analizy.

11. Środki trwałe

- Brak ograniczeń co do liczby środków trwałych – system powinien obsługiwać dowolną liczbę wpisów.
- Możliwość ewidencji zarówno fizycznych środków trwałych (maszyny, budynki, pojazdy), jak i wartości niematerialnych i prawnych (licencje, oprogramowanie).
- Obsługa różnych metod amortyzacji:
 - Liniowa – równomierne rozłożenie kosztów przez okres użytkowania.
 - Jednorazowa – pełna amortyzacja w momencie zakupu (dla uprawnionych firm i limitowanych kwot).
 - Degresywna – większe odpisy w początkowym okresie użytkowania.
 - Opcja bez amortyzacji – dla środków trwałych, które nie podlegają amortyzacji.
- Rodzaje amortyzacji: Miesięczna, kwartalna lub roczna – z możliwością wyboru odpowiedniego schematu.
- Automatyczne księgowanie odpisów amortyzacyjnych - Integracja z modułem księgowym w celu automatycznego księgowania odpisów amortyzacyjnych.
- Obsługa operacji na środkach trwałych:
 - Ulepszenia – możliwość dodania dodatkowych kosztów zwiększających wartość środka trwałego.
 - Zmniejszenia – rejestrowanie obniżenia wartości środków trwałych.
 - Przerwy w amortyzacji – czasowe zawieszenie amortyzacji i jej wznowienie w późniejszym terminie.
 - Aktualizacja umorzeń – zmiany w wartości netto środków trwałych.
- Likwidacja środków trwałych - Możliwość wycofania środka trwałego z użytkowania, zarówno w formie sprzedaży, jak i likwidacji wewnętrznej.
- Edycja i usuwanie wprowadzonych środków trwałych - funkcjonalność pozwalająca na poprawianie błędnych wpisów lub usunięcie nieaktualnych danych.
- Wydruk dokumentów:
 - OT (przyjęcie środka trwałego).
 - LT (likwidacja środka trwałego).
 - Korekty roczne amortyzacji.
- Obsługa limitu wartości samochodów osobowych (150 tys. PLN) - System powinien pilnować limitów amortyzacji dla samochodów osobowych i automatycznie obliczać część podlegającą odliczeniu.
- Amortyzacja w aspekcie podatkowym - system powinien uwzględniać różne zasady księgowe i podatkowe dotyczące amortyzacji.
- Prognozowanie zakończenia amortyzacji - System powinien automatycznie obliczać:
 - Pozostałą kwotę do zamortyzowania.
 - Ilość rat amortyzacyjnych do zakończenia okresu amortyzacji.
- Obsługa współczynników amortyzacyjnych - możliwość dostosowania współczynników amortyzacji w zależności od rodzaju środka trwałego i polityki firmy.
- Wydruk planu amortyzacyjnego - Możliwość generowania i drukowania pełnego harmonogramu amortyzacji dla każdego środka trwałego.
- Opcje widoku planu amortyzacyjnego - Miesięczne, kwartalne i roczne zestawienia amortyzacji z możliwością zmiany perspektywy czasowej.
- Możliwość sortowania i przeglądania środków trwałych według różnych kategorii, takich jak:
 - Rodzaj środka trwałego (np. budynki, maszyny, pojazdy).
 - Lokalizacja użytkowania.
 - Osoba odpowiedzialna za środek trwały.

- Wybór grupy przypisania środka trwałego - użytkownik powinien mieć możliwość przypisania środka trwałego do określonej grupy w ewidencji, zgodnie z klasyfikacją środków trwałych
- Zaawansowane filtrowanie środków trwałych - Możliwość wyszukiwania według nazwy, numeru inwentarzowego, daty zakupu, wartości itp.
- Dodawanie komentarzy i uwag - użytkownicy mogą dodawać dodatkowe informacje dotyczące każdego środka trwałego, np.:
 - Notatki o stanie technicznym.
 - Terminy serwisów i przeglądów.
 - Informacje o przypisanych użytkownikach.
- Integracja z pozostałymi modułami (np. księgowym, handlowym)
- Automatyczne naliczanie amortyzacji - System powinien co miesiąc/kwartał/rok automatycznie generować zapisy amortyzacyjne.
- Powiadomienia o zakończeniu amortyzacji - Przypomnienia o zbliżającym się zakończeniu okresu amortyzacji danego środka trwałego.
- Kontrola limitów podatkowych - System powinien informować o przekroczeniu wartości kwalifikujących się do odliczenia podatkowego (np. samochody powyżej 150 tys. PLN).

12. Kasa

- Obsługa kasy w walucie podstawowej (PLN) oraz kas walutowych (EUR, USD, inne).
- Automatyczne pobieranie kursów walutowych z NBP – codzienne zaciąganie aktualnych kursów walut dla prawidłowego przeliczenia wartości transakcji.
- Rozliczanie kas walutowych w PLN – przeliczenie operacji walutowych po kursie NBP obowiązującym w danym dniu.
- Generowanie dokumentów KP (kasa przyjmie) oraz KW (kasa wypłaci) dla każdej z kas walutowych i kasy głównej.
- Numeracja dokumentów kasowych według wybranych schematów:
 - Możliwość oddzielnej numeracji dla każdej kasy.
 - Opcja miesięcznej lub rocznej numeracji dokumentów.
- Tworzenie raportów kasowych dla każdej kasy osobno z podziałem na:
 - Dokumenty KP i KW.
 - Waluty transakcji.
 - Daty operacji kasowych.
- Eksport raportów kasowych do formatów m.in. XLS, PDF – możliwość przekazywania raportów do działu księgowości.
- Automatyczne Zaciąganie Przelewów Wynagrodzeń
 - Integracja z modułem kadrowo-płacowym w celu automatycznego pobierania przelewów wynagrodzeń.
 - Obsługa przelewów do wszystkich głównych banków z możliwością eksportu plików w formacie kompatybilnym z wymaganiami banków.
- Automatyczne Zaciąganie Przelewów Wynagrodzeń
 - Integracja z modułem kadrowo-płacowym w celu automatycznego pobierania przelewów wynagrodzeń.
 - Obsługa przelewów do wszystkich głównych banków z możliwością eksportu plików w formacie kompatybilnym z wymaganiami banków.
- Tworzenie Raportów Płatności
 - Generowanie raportu płatności na cały tydzień na podstawie rozrachunków w systemie księgowym.
 - Struktura raportu: Kwoty płatności, terminy płatności, podział na kontrahentów i rodzaje zobowiązań.

- Automatyczne generowanie raportu przeterminowanych należności z podziałem na dni zaległości. Przykład:

L. dni	TERMIN	KWOTA EUR	WALUTA	NR KONTRAHENTA	PODMIOT	NIP	NR DOKUMENTU
30	01.03.2024	10,000	EUR	123456	Firma X	123- 456- 78-90	FV/2024/001

- Zaciąganie Wyciągów Bankowych
 - Automatyczne pobieranie wyciągów bankowych i ich integracja z systemem ERP.
 - Rozliczanie płatności na podstawie wyciągów – system powinien umożliwiać automatyczne przypisanie wpłat do odpowiednich faktur i kontrahentów.
- Obsługa formatów przelewów dla różnych banków – system powinien umożliwiać eksport przelewów i pobieranie wyciągów w formatach:
 - Elixir – dla przelewów krajowych w PLN.
 - SEPA – dla przelewów w EUR w Unii Europejskiej.
 - SWIFT – dla przelewów międzynarodowych w innych walutach.
 - MT940 – dla wyciągów bankowych.
 - XML ISO 20022 – nowoczesny format dla przelewów zgodny z wymogami europejskich instytucji finansowych.

13. Obieg Dokumentów i Archiwizacja

- Obsługa Faktur Zagranicznych - Możliwość automatycznego odczytywania faktur zagranicznych w obiegu dokumentów (pliki PDF w walucie EUR).
- Tworzenie powiązań faktur transportowych z:
 - Dokumentami magazynowymi.
 - Kontraktami.
 - Zamówieniami.
 - Zleceniami transportowymi.
- Obsługa Dwuwalutowych Faktur Krajowych:
 - Wprowadzenie możliwości rejestracji faktur w dwóch walutach (EUR i PLN).
 - Opcja przypisania dwóch kont bankowych (EUR i PLN) dla jednej faktury.
- Integracja z Symfonia Handel - Automatyczne powiązanie faktur w obiegu z dokumentami w module Symfonia Handel.
- Integracja z ePUAP - Integracja ze skrzynką ePUAP, umożliwiająca bezpośredni odbiór korespondencji przychodzącej bez konieczności logowania do systemu ePUAP.
- Integracja usługi E-Doręczenia z Elektronicznym Obiegiem Dokumentów
- Rejestracja dokumentów administracyjnych (np. umowy, deklaracje podatkowe, uchwały, polecenia, zarządzenia) z możliwością:
 - Dodawania dat ważności i uwag.
 - Tworzenia jednej bazy dla certyfikatów, decyzji, pozwoleń.
- Korespondencja Przychodząca i Wychodząca:
 - Tworzenie rejestrów pocztowych z pełną ewidencją prowadzoną cyfrowo.
 - Możliwość filtrowania i wyszukiwania według dat, typów dokumentów czy nadawcy.
- Cyfrowe archiwum dokumentów z podziałem na lata:
 - Możliwość odłączenia starszych lat od aktywnej bazy.
 - Opcja bezpiecznego przechowywania lub likwidacji starszych dokumentów.
- Automatyczne tworzenie zestawień faktur w obiegu z możliwością filtrowania wg:

- Typu (krajowe/zagraniczne).
 - Walut (EUR, PLN).
 - Statusu (zrealizowane/oczekujące/rozliczone).
- Import i Rozpoznawanie Faktur:
 - Automatyczne pobieranie faktur z dedykowanej skrzynki mailowej.
 - Systemowe rozpoznawanie treści faktur (OCR) z możliwością odczytu danych w różnych językach i walutach.
 - Informacja o potencjalnym duplikacie w przypadku istniejącej już faktury w systemie.
- Dodawanie, edytowanie i usuwanie załączników (np. dodatkowych dokumentów, zdjęć) na każdym etapie obiegu dokumentów.
- Automatyczne przypomnienia o zbliżających się terminach płatności, ważności dokumentów czy konieczności przesłania faktur do księgowości.
- Automatyczne wprowadzanie nowych kontrahentów po zaczytaniu faktury.
- Ewidencja Dwuwalutowa:
 - Rejestracja faktur z VAT w PLN i kwotą netto w EUR.
 - Automatyczne przeliczanie walut w oparciu o obowiązujące kursy NBP.
- Powiązanie z Kontami Bankowymi - Przypisywanie płatności do odpowiednich kont walutowych (EUR, PLN, USD).
- Tworzenie szczegółowych raportów dla działu księgowości z możliwością eksportu do formatów Excel i PDF.
- Centralizacja Danych - Jedna baza danych obejmująca faktury, dokumenty administracyjne, korespondencję i inne.
- Szybkie wyszukiwanie dokumentów według:
 - Numeru faktury.
 - Kontrahenta.
 - Dat wpływu i terminów płatności.
- Możliwość dostosowania struktury modułu do specyficznych potrzeb organizacji, np. poprzez dodawanie nowych typów dokumentów.

14. Synchronizacja i integracja danych

- Przeniesienie danych z obecnie użytkowanych programów do nowego systemu ERP:
 - Przeniesienie danych archiwalnych na potrzeby analiz i raportowania.
 - Przeniesienie aktywnych danych do dalszego użytkowania w nowym systemie.
- Stała wymiana danych między nowym systemem ERP, a dotychczasowymi aplikacjami, które pozostaną w użyciu.
- Obsługa popularnych formatów eksportu i importu, takich jak: CSV, XML, JSON, Excel, PDF.
- Automatyczne rozpoznawanie i mapowanie struktur danych.
- Integracja w czasie rzeczywistym z dotychczasowymi systemami, np. Symfonia, poprzez:
 - API (interfejsy programowania aplikacji).
 - Pliki wsadowe i harmonogramowane procesy synchronizacji.
- Regularne aktualizacje danych w określonych odstępach czasu (np. co godzinę, dziennie, tygodniowo).
- Funkcjonalność synchronizacji „na żądanie”.
- Interfejs umożliwiający:
 - Konfigurację źródeł i docelowych systemów.
 - Monitorowanie statusu migracji i synchronizacji.
 - Zarządzanie harmonogramami synchronizacji.

- Bezpieczeństwo Danych:
 - Szyfrowanie danych podczas migracji i synchronizacji.
 - Tworzenie kopii zapasowych przed każdym procesem migracyjnym.
- Zgodność z regulacjami - Zapewnienie zgodności z przepisami prawnymi dotyczącymi ochrony danych osobowych i księgowych (np. RODO, przepisy podatkowe).
- Możliwość integracji z oprogramowaniem wagowym

15. Wymaganie pozostałe

- Oprogramowanie powinno zostać zainstalowane na dedykowanym serwerze
- Przechowywanie i bezpieczeństwo danych:
 - System powinien przechowywać i zapisać dane w relacyjnej bazie danych
 - Baza danych powinna umożliwiać szyfrowanie
 - System i/lub baza danych powinna umożliwiać tworzenie kopii zapasowych, weryfikować ich poprawność oraz
- Kompatybilność z najnowszymi wersjami popularnych przeglądarek internetowych
- Skalowalność i wydajność:
 - Obsługa wielu użytkowników: System powinien wspierać ilość równoczesnych sesji zgodną z posiadaną licencją stanowiskową.
- Autoryzacja i uwierzytelnianie:
 - Dwuskładnikowe uwierzytelnianie (2FA) dla użytkowników.
 - Funkcjonalność SSO (Single Sign-On) – integracja z Active Directory, Azure AD, LDAP.
 - Role i uprawnienia – precyzyjna kontrola dostępu, tworzenie szablonów użytkowników
- Logowanie zdarzeń – oprogramowanie systemu oraz bazodanowe powinny logować informacje dotyczące:
 - Zmian w konfiguracji, w szczególności konfiguracji bezpieczeństwa
 - Aktywności użytkowników
 - Błędów oraz ostrzeżeń
- Logowanie zdarzeń powinno być możliwe do zewnętrznych rozwiązań typu kolektory zdarzeń

....., dnia 2025 r.

.....

Podpis osób/ osoby upoważnionej