

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest dostawa i wdrożenie dedykowanego oprogramowania do automatyzacji procesu DTP oraz zintegrowanego systemu klasy ERP do zarządzania organizacją, składające się z następujących komponentów:

1. Oprogramowanie do automatyzacji przygotowywania plików i zarządzania przepływem pracy.
2. Technologie, takie jak zagnieżdżanie, kafelkowanie i panelowanie wydruków.
3. Oprogramowanie pośredniczące (middleware): integracja z istniejącym systemem
4. Metadane, zlecenia pracy i kody kreskowe jako podstawa przepływu pracy.
5. Usprawnienie procesów produkcyjnych poprzez standaryzację plików graficznych w zakresie wielkości plików, rozdzielczości, czcionek, kolorystyki, kontrastu
6. Automatyczne sprawdzanie plików wraz z korektą.
7. Zarządzanie organizacją. Obsługa zamówienia klientów, zlecenia produkcyjne, rejestracja etapów produkcji/statusowanie produkcji, kompletacja produktów i zamówień z kontrolą ich kompletności, automatyczne fakturowanie po zmianie statusu dostawy, obsługa magazynów: surowcowego, produkcyjnego i wyrobów gotowych z automatycznym generowaniem dokumentów magazynowych, automatyzacja tworzenia dokumentów wysyłkowych obsługa zamówień do dostawców półproduktów.

Dostawa realizowana w ramach projektu pn. RECEVENT Smart: Inwestycja w Automatyzację i Technologie Cyfrowe, współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach programu Fundusze Europejskie dla Polski Wschodniej 2021-2027 Priorytet I. Przedsiębiorczość i Innowacje Działanie 1.2 Automatyzacja i robotyzacja w MŚP.

Czas realizacji: do 17 mcy od dnia podpisania umowy

Zakres dostawy będzie obejmował:

1. Analiza i identyfikacja potrzeb, celów
2. Przygotowanie bieżących zasobów firmy do implementacji zintegrowanego oprogramowania
3. Instalacja i konfiguracja komponentów oprogramowania na serwerach Zamawiającego
4. Integracja z istniejącymi systemami zamawiającego na dzień rozpoczęcia wdrożenia (np. systemem księgowym, kadrowo-płacowym, do obsługi zamówień).
5. Migracja danych



Fundusze Europejskie
dla Polski Wschodniej



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



PARP
Grupa PFR

6. Testowanie, walidacja
7. Wdrożenie, instruktaż stanowiskowy 34szt. (2 instruktaże x 17 modułów)
8. Instrukcje i podręczniki w języku polskim lub angielskim
9. Uruchomienie i Monitorowanie
10. Udzielenie niewyłącznej dożywotniej licencji ograniczonej do terytorium UE na okres co najmniej 20 lat
11. Równoczesny dostęp użytkowników – minimum 70 użytkowników
12. Minimalne warunki gwarancji:
 - na okres 12 mcy od dnia podpisania protokołu na każdy wdrożony etap potwierdzony obustronnym podpisaniem protokołu odbioru
 - Gwarantowana dostępność do help-desku w celu zgłoszenia błędu w trybie 24/7
 - W ramach gwarancji błędy zgłoszone do wykonawcy powinny być usunięte nie później niż w terminie 14 dni od daty zgłoszenia
13. Minimalne warunki kontraktu serwisowego:
 - a) Część systemu odpowiedzialna za przygotowywanie plików produkcyjnych
Czasy reakcji i czas naprawy:
 - Poważne błędy uniemożliwiające korzystanie z systemu – czas reakcji do 1 godz., czas naprawy do 4 godzin
 - Inne poważne usterki, które nie uniemożliwiają korzystania z systemu, ale utrudniają wykonywanie części zadań – czas reakcji 2 godziny, czas naprawy – maksymalnie następny dzień roboczy
 - Pozostałe błędy – czas reakcji – następny dzień roboczy, czas naprawy – do dwóch dni roboczych

Dostępność wsparcia:

- Od poniedziałku do piątku w godzinach 8-17

Dodatkowo:

- Możliwość testowania nowej wersji oprogramowania przez 2 tygodnie przed jej wdrożeniem
- Wsparcie dla starszych wersji oprogramowania przez 6 miesięcy

b) Pozostała część systemu

Czasy reakcji:

- 2 godz. robocze – przy braku możliwości normalnej pracy i wystawiania dokumentów
- 4 godz. robocze – inne poważne awarie, które nie uniemożliwiają korzystania z systemu
- 8 godz. roboczych – pozostałe usterki

Funkcjonalności i moduły oprogramowania zawierać będą co najmniej:

1. Moduł - Zamówienia systemowe:

Import kartoteki kontrahentów

- System powinien umożliwiać automatyczny import danych kartoteki kontrahentów z plików zewnętrznych w formatach takich jak CSV, XLSX, XML itp.
- Importowane dane powinny być weryfikowane pod kątem poprawności formatu i spójności danych.
- Możliwość mapowania pól z pliku importowanego na odpowiadające im pola w systemie.
- Obsługa mechanizmu automatycznego importu danych z określoną częstotliwością lub na żądanie użytkownika.

Parametryzacja/ocechowanie kartoteki kontrahentów

- System powinien umożliwiać definiowanie dodatkowych parametrów i cech dla kartoteki kontrahentów, takich jak kategorie, statusy, preferencje płatności itp.
- Możliwość tworzenia niestandardowych pól dla kontrahentów, które mogą być wykorzystywane w procesach raportowania i analiz, w tym pól przeliczanych algorytmicznie
- Umożliwienie filtrowania, grupowania i segmentowania kontrahentów na podstawie różnych parametrów i cech.

Implementacja kartoteki adresów dostawy kontrahenta/odbiorcy wraz z parametrami

- Umożliwienie dodawania, edycji i usuwania wielu adresów dostawy dla kontrahentów.
- Możliwość przypisywania parametrów do adresów dostawy, priorytetu dostawy, specjalnych instrukcji dla kuriera itp.
- Integracja z systemami logistycznymi w celu efektywnego zarządzania procesem dostawy i śledzenia przesyłek.

Implementacja kartoteki kontrahentów/podwykonawców usługi wyklejania

- Umożliwienie tworzenia i zarządzania kartoteką kontrahentów oraz podwykonawców specjalizujących się w usługach wyklejania.
- Możliwość definiowania relacji pomiędzy kontrahentami a podwykonawcami oraz zarządzanie uprawnieniami dostępu do danych.

Standaryzacja i implementacja kartoteki towarów i usług

- Zapewnienie standaryzacji danych dla kartoteki towarów i usług, np. jednolitej klasyfikacji, kodów, opisów itp.
- Możliwość definiowania jednostek miary, cen, stawek VAT i innych parametrów dla każdej pozycji towaru/usługi.
- Umożliwienie tworzenia hierarchii produktów/usług oraz grupowanie ich na podstawie określonych kryteriów.

Przygotowanie i implementacja definicji dokumentu zamówienia



Fundusze Europejskie
dla Polski Wschodniej



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



PARP
Grupa PFR

- Umożliwienie definiowania różnych rodzajów dokumentów zamówień (np. oferty, zamówienia, faktury) w systemie.
- Konfigurowalne szablony dokumentów zamówień z możliwością dostosowania do potrzeb firmy, w tym personalizacja treści i układu graficznego.
- Możliwość automatycznego generowania numerów dokumentów oraz kontrola numeracji w systemie.

Implementacja obsługi śladu węglowego

- System powinien umożliwiać śledzenie i dokumentowanie wpływu działalności firmy na środowisko, np. zużycie surowców, emisję CO2 itp.
- Generowanie raportów dotyczących śladu węglowego w różnych okresach czasowych, w tym raportów porównawczych i trendów.
- Integracja z zewnętrznymi systemami monitorującymi środowisko w celu automatycznego pobierania danych.

Implementacja modułu wprowadzania zamówień

- Umożliwienie pracownikom wprowadzania nowych zamówień do systemu zgodnie ze zdefiniowanymi procedurami.
- Możliwość dodawania pozycji zamówienia z wykorzystaniem funkcji wyszukiwania towarów/usług oraz automatycznego wypełniania danych kontrahenta.
- Wsparcie dla różnych rodzajów zamówień, takich jak zamówienia standardowe, zamówienia specjalne, zamówienia powtarzające się itp.

Powiązanie pozycji zamówienia z plikiem produkcyjnym i jego miniaturą

- Automatyczne powiązanie pozycji zamówienia z odpowiednim plikiem produkcyjnym, np. projekt graficzny, szablon druku itp.
- Generowanie miniatur lub podglądów plików w celu ułatwienia weryfikacji przez użytkowników.
- Możliwość przeglądania historii zmian i wersji plików produkcyjnych związanych z zamówieniem.

Integracja zamówień z kartoteką adresów dostawy oraz kartoteką kontrahentów/podwykonawców usługi wyklejania

- Automatyczna integracja danych zamówień z odpowiednimi kartotekami, zapewniająca spójność informacji i efektywność procesów.
- Możliwość automatycznego generowania dokumentów transportowych i etykiet adresowych na podstawie danych zamówienia i adresu dostawy.

Integracja z zewnętrznymi systemami informatycznymi domów mediowych poprzez automatyczny import



Fundusze Europejskie
dla Polski Wschodniej



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



PARP
Grupa PFR

- Umożliwienie integracji z istniejącymi systemami informatycznymi w przedsiębiorstwie, takimi jak obecne systemy księgowe, czy funkcjonujący CRM, itp.
- Automatyczny import danych pomiędzy systemami w celu eliminacji podwójnej pracy i błędów.
- Możliwość synchronizacji danych pomiędzy systemem a systemami zewnętrznymi w czasie rzeczywistym lub z określoną częstotliwością.

Mechanizm powiadamiania o zagrożeniach (np. data wyklejenia)

- Implementacja systemu powiadomień i alarmów dla ważnych terminów i zdarzeń, np. zbliżająca się data realizacji zamówienia, przekroczenie limitu produkcji itp.
- Możliwość konfiguracji preferowanych kanałów powiadomień (e-mail, SMS, powiadomienia systemowe).
- Dodatkowe funkcje ostrzegawcze i raportowanie awaryjne dla sytuacji krytycznych, np. opóźnienia w dostawach, problemy z produkcją.

2. Moduł - Walidacji Pliku Produkcyjnego:

Automatyczna walidacja pliku graficznego

- System powinien automatycznie przeprowadzać walidację plików graficznych w formatach takich jak PDF, TIFF, PSD itp., zgodnie ze zdefiniowanymi standardami i wymaganiami technicznymi drukarni.
- System musi wspierać wszystkie aktualne standardy plików PDF min. PDF 2.0, PDF/X-6, PDF/VT, PDF/A, PDF/UA i inne.
- System musi posiadać własny silnik PDF, wspierający wszystkie aktualne standardy wymienione powyżej.
- System powinien automatycznie wykrywać odpowiednie ustawienia kolorystyczne, przestrzenie barwne, zapisane w drukowanym dokumencie, właściwe dla drukarki na której druk będzie wykonany.
- Możliwość określenia reguł i kryteriów walidacji, takich jak rozdzielczość, kolory, format pliku, warstwy, spady, marginesy, linie cięcia itp.
- Generowanie raportów z wynikami walidacji, wskazujących na znalezione błędy lub niezgodności, tak aby możliwe było ich szybkie rozwiązanie przed produkcją.

Automatyczny raport o błędach i powiadomienie wyznaczonych osób

- Po zakończeniu procesu walidacji, system powinien automatycznie generować raporty zawierające szczegółowe informacje o znalezionych błędach w plikach produkcyjnych.
- Możliwość definiowania listy odbiorców powiadomień, tak aby odpowiednie osoby (np. graficy, kierownicy produkcji) otrzymywały informacje o błędach i mogły podjąć działania naprawcze.

Integracja MIS z systemem do walidacji plików graficznych

- System do walidacji plików graficznych powinien być zintegrowany z modulem MIS (Management Information System), aby umożliwić płynny przepływ informacji pomiędzy różnymi modułami i zapewnić spójność danych.
- Integracja pozwoli na automatyczne pobieranie informacji o planowanych produkcjach, specyfikacjach zleceń, klientach itp., co ułatwi proces walidacji i zarządzania produkcją.

Integracja systemu do walidacji plików graficznych z modulem pocztowym MIS

- Ponadto, istotne jest połączenie systemu do walidacji plików graficznych z modulem pocztowym MIS, umożliwiającym zarządzanie komunikacją i dokumentacją z klientami oraz dostawcami.
- Integracja pozwoli na automatyczne tworzenie raportów walidacyjnych i ich przysyłanie do klientów wraz z prośbą o poprawę plików, jeśli zachodzi taka potrzeba.
- Możliwość archiwizowania historii walidacji w systemie MIS w celu ewentualnych audytów i analiz.

Monitorowanie statusu walidacji i wsparcie dla poprawy plików

- System powinien umożliwiać monitorowanie statusu procesu walidacji dla poszczególnych plików, aby zapewnić przejrzystość i kontrolę nad produkcją.
- Wsparcie dla procesu poprawy plików przez klientów, np. poprzez udzielanie wskazówek dotyczących wymaganych korekt.

Raportowanie i analiza efektywności procesu walidacji

- System powinien generować raporty dotyczące efektywności procesu walidacji, takie jak liczba błędów, rodzaje błędów itp.
- Możliwość analizy danych statystycznych w celu identyfikacji obszarów wymagających ulepszeń oraz optymalizacji procesów walidacyjnych.

3. Moduł - Automatyczne Zatwierdzanie Plików Graficznych:

Zdalna akceptacja pliku graficznego z wykorzystaniem aplikacji mobilnej

- System powinien umożliwiać klientom zdalne zatwierdzanie plików graficznych za pomocą dedykowanej aplikacji mobilnej.
- Możliwość przeglądania plików, ich oceny (np. dodawania uwag) oraz akceptacji na urządzeniach mobilnych, co zwiększa wygodę użytkowania.

Możliwość akceptacji przez klienta w czasie rzeczywistym

- Klienci powinni mieć możliwość dokonywania akceptacji plików graficznych w czasie rzeczywistym, co skraca czas potrzebny na proces zatwierdzania i przygotowania do produkcji.



Informacja o konieczności akceptacji dostępna przez pulpit kontrahenta w aplikacji mobilnej

- System powinien informować klientów o konieczności akceptacji pliku graficznego poprzez wyświetlanie powiadomień w ich pulpicie w aplikacji mobilnej.
- Możliwość przypisywania terminów akceptacji oraz przypomnień, co zapobiega opóźnieniom w procesie produkcji.

Automatyczne udostępnianie do produkcji walidowanego pliku natychmiast po jego zatwierdzeniu poprzez automatyczną zmianę statusu

- Po zatwierdzeniu pliku przez klienta, system powinien automatycznie zmienić status pliku na "zatwierdzony" i udostępnić go do produkcji bez potrzeby interwencji użytkowników.
- Możliwość ustawienia reguł dotyczących procesu zatwierdzania i udostępniania plików, np. uwzględniających hierarchię zatwierdzających.

Możliwość automatycznego poprawiania pliku

- System powinien oferować funkcjonalność automatycznego poprawiania błędów w pliku graficznym, takich jak korekta kolorów (np. uzyskiwanie głębokiego koloru czarnego, konwersja z RGB na CMYK), usuwanie znaczników cięcia, spadów, zamiana tekstu na krzywe, ujednolicenie nazw kolorów, itp.
- Mechanizm automatycznej poprawy powinien być możliwy do konfiguracji zgodnie z potrzebami drukarni i klientów.

Integracja z modułem do walidacji plików graficznych

- Wdrażany moduł automatycznego zatwierdzania plików graficznych powinien być ściśle zintegrowany z modułem do ich walidacji, aby zapewnić spójność procesów i danych.
- Możliwość automatycznego przechodzenia z etapu walidacji do zatwierdzenia po pozytywnym wyniku walidacji, co eliminuje podwójne działania i przyspiesza produkcję.

Raportowanie i śledzenie statusu akceptacji

- System powinien generować raporty dotyczące procesu akceptacji plików graficznych, takie jak czas potrzebny na akceptację, liczba odrzuconych plików, opinie klientów itp.
- Możliwość śledzenia historii zmian statusu plików i działań podejmowanych przez klientów i pracowników drukarni.

Wsparcie dla różnych formatów plików i konfiguracji



- System powinien obsługiwać różne formaty plików graficznych używanych w drukarni, takie jak PDF, TIFF, PSD, EPS, XPS, DCS 2.0, PS itp.
- Możliwość konfiguracji reguł akceptacji dla różnych rodzajów plików i produktów drukowanych, uwzględniając specyfikę produkcji.

Bezpieczeństwo i autoryzacja

- Zapewnienie odpowiednich mechanizmów bezpieczeństwa i autoryzacji aplikacji mobilnej, takich jak uwierzytelnianie dwuskładnikowe, aby zapobiec nieautoryzowanemu dostępowi i modyfikacjom plików.

4. Moduł - Systemowe Zlecenie Produkcyjne/Zamówienie na Druk:

Przygotowanie i implementacja kartoteki operacji technologicznych:

- System powinien umożliwiać szczegółowe definiowanie operacji technologicznych związanych z procesem drukowania i wykończenia.
- Możliwość określenia parametrów i etapów każdej operacji, czasu trwania, wymagań materiałowych, maszynowych oraz zasobów ludzkich.

Przygotowanie i implementacja kartoteki maszyn:

- System powinien umożliwiać szczegółowe definiowanie kartoteki maszyn wykorzystywanych w procesie produkcji
- Możliwość określenia parametrów technicznych maszyn, ich dostępności, harmonogramu konserwacji, kalibracji i obsługi.

Przygotowanie i implementacja definicji dokumentu zlecenia produkcyjnego oraz zlecenia do podwykonawcy na druk i wyklejenie wraz z relacjami między dokumentami:

- System powinien umożliwiać tworzenie i zarządzanie zleceniami produkcyjnymi dla druku oraz zleceniami do podwykonawców na procesy dodatkowe, takie jak wyklejanie.
- Implementacja relacji między dokumentami, umożliwiająca śledzenie powiązań i zależności pomiędzy poszczególnymi etapami produkcji.

Automatyczne generowanie zleceń druku w relacji do zamówienia z przeniesieniem parametrów druku z uwzględnieniem warunkowości zatwierdzania po dostarczeniu do systemu i walidowaniu pliku graficznego:

- System powinien automatycznie generować zlecenia produkcyjne na podstawie przyjętych zamówień, przenosząc parametry druku (format, rodzaj papieru, kolorystyka itp.) do zleceń produkcyjnych.
- Implementacja mechanizmu warunkowego zatwierdzania zleceń po dostarczeniu do systemu oraz po walidacji pliku graficznego, zapewniająca kontrolę nad procesem produkcji.

Mechanizm identyfikacji wydruków za pomocą kodów:

- System powinien umożliwiać nadawanie unikalnych kodów identyfikacyjnych dla każdego wydruku lub partii wydruków, ułatwiających ich identyfikację, śledzenie i zarządzanie.

Automatyczne grupowanie zleceń produkcyjnych wg zadeklarowanych kryteriów:

- Możliwość automatycznego grupowania zleceń produkcyjnych na podstawie określonych kryteriów, takich jak termin realizacji, rodzaj pracy, specyfikacja druku itp.
- Optymalizacja procesu planowania produkcji i wykorzystania zasobów, zapewniająca efektywność i redukcję kosztów.

Optymalizacja wykorzystania podłoża drukarskiego poprzez nesting:

- System powinien umożliwiać automatyczne rozmieszczanie projektów podłożu drukarskim (nesting), uwzględniając rozmiary, ustawienia i możliwości maszyn drukarskich.
- Możliwość optymalizacji zużycia materiałów i redukcji odpadów poprzez inteligentne rozmieszczanie projektów.

Automatyczne panelowanie plików produkcyjnych i dodawanie znaczników cięcia:

- Możliwość automatycznego panelowania plików, czyli podziału pliku na kilka wydruków ułatwiających dalszą pracę, z uwzględnieniem marginesów i innych ustawień.
- Automatyczne dodawanie znaczników cięcia do plików produkcyjnych, ułatwiających dalsze procesy obróbki.

Obsługa rejestru i dokumentów BDO:

- System powinien umożliwiać kompleksową obsługę rejestru zleceń produkcyjnych oraz dokumentów związanych z procesem gospodarowania odpadami, takich jak dokumenty BDO.
- Funkcjonalności obejmują tworzenie, edycję, przeglądanie, archiwizację i udostępnianie dokumentów, zapewniając pełną kontrolę i przejrzystość procesów.

5. Moduł - Terminale rejestrujące wykonanie prac

Przygotowanie list zamówień druku wraz ze specyfikacją konkretnych prac:



Fundusze Europejskie
dla Polski Wschodniej



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



 **PARP**
Grupa PFR

- Automatyczne generowanie listy zadań dla pracowników na podstawie wprowadzonych zamówień, uwzględniającego priorytety, harmonogramy produkcji i dostępność zasobów.
- Możliwość przypisywania zadań do konkretnych pracowników lub maszyn na podstawie ich umiejętności i dostępności.

Konfiguracja terminali rejestrujących dla maszyn produkcyjnych:

- Ustawienie parametrów technicznych dla każdej maszyny, takich jak prędkość druku, formaty pracy, oraz parametry jakościowe.
- Określenie profili użytkowników dla terminali rejestrujących, z uwzględnieniem różnych poziomów uprawnień dostępu do funkcji systemu.
- Możliwość śledzenia i raportowania zużycia materiałów oraz pracy maszyn na podstawie danych zgromadzonych przez terminale rejestracyjne.

Implementacja mechanizmu identyfikacji zamówienia opartego o kod identyfikacyjny:

- Generowanie unikalnych kodów identyfikacyjnych dla każdego zamówienia druku, które są drukowane wraz ze wstęgą lub umieszczane na produkcie.
- Skanowanie kodów identyfikacyjnych przez terminale rejestracyjne w celu identyfikacji i przypisania prac do konkretnych zamówień.
- Możliwość szybkiego dostępu do szczegółowych informacji o zamówieniu i jego przebiegu produkcji na podstawie kodu identyfikacyjnego.

Implementacja mechanizmu prezentacji statusów wykonanych zadań:

- Wyświetlanie aktualnego statusu każdego zadania na liście zamówień i zleceń druku, obejmującego informacje o rozpoczęciu, zakończeniu, ilości wykonanych egzemplarzy, oraz ewentualnych problemach lub opóźnieniach.
- Możliwość generowania raportów i analizy postępu prac w czasie rzeczywistym, umożliwiających monitorowania efektywności produkcji i identyfikacji obszarów wymagających optymalizacji.

Implementacja mechanizmu kontroli kompletności zlecenia produkcyjnego oraz zamówienia:

- Automatyczne sprawdzanie zgodności wykonanych prac z zamówieniem.
- Możliwość weryfikacji kompletności dostarczonych elementów zamówienia, takich jak wstęga, dokumenty towarzyszące, opakowania, itp.
- Generowanie alertów lub powiadomień w przypadku wykrycia niezgodności lub braków w wykonaniu zlecenia produkcyjnego.

6. Moduł - Kompletaacja zamówień oparta o rozdzielniki adresowe

Implementacja automatycznego tworzenia rozdzielników w oparciu o adresy wysyłek:



Fundusze Europejskie
dla Polski Wschodniej



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



- Stworzenie algorytmu automatycznego generowania rozdzielników na podstawie danych adresowych klientów.
- Umożliwienie personalizacji rozdzielników, tak aby zawierały niezbędne informacje, np. numer zamówienia, dane kontaktowe, adres wysyłki.
- Integracja z systemem CRM lub bazą danych klientów w celu pobierania aktualnych informacji adresowych.

Przypisanie konkretnych pracowników do określonych lokalizacji tablic:

- Stworzenie modułu umożliwiającego przypisanie konkretnych pracowników (wyklejających tablice) do określonych lokalizacji.
- Umożliwienie elastycznej konfiguracji przypisań, aby zapewnić optymalne wykorzystanie zasobów ludzkich.
- Automatyczne generowanie listy pracowników dostępnych w danej lokalizacji przy tworzeniu rozdzielników.

Implementacja kontroli kompletności kompletacji:

- Stworzenie mechanizmu kontrolującego, który monitoruje kompletność kompletacji zamówień.
- Powiadomienia systemowe lub alerty dla pracowników w przypadku wykrycia niezgodności lub braków w kompletacji.
- Generowanie raportów i analizy kompletności kompletacji w określonym okresie czasu.

Mechanizm rozpoznawania niekompletnych paczek:

- Implementacja algorytmu automatycznie rozpoznającego niekompletne paczki na podstawie danych o oczekiwanej zawartości.
- Umożliwienie pracownikom interwencji w przypadku niekompletności paczki poprzez dodanie brakujących elementów.
- Generowanie raportów zawierających informacje o niekompletnych paczkach i podejmowanych działaniach naprawczych.

Konfiguracja terminali kompletacyjnych:

- Stworzenie interfejsu umożliwiającego konfigurację terminali kompletacyjnych zgodnie z wymaganiami drukarni.
- Personalizacja terminali pod kątem obsługi specyficznych operacji kompletacyjnych, np. skanowanie kodów kreskowych, oznaczanie etykiet.
- Integracja z systemem rejestracji czasu pracy pracowników dla pełnej kontroli nad procesami kompletacji.

Implementacja standaryzacji etykiet informujących o zawartości paczki:

- Umożliwienie definiowania szablonów etykiet zawierających informacje o zawartości paczki, sposobie pakowania, instrukcjach dostawy.
- Automatyczne drukowanie i aplikowanie etykiet zgodnie z ustalonymi standardami dla każdej paczki.

- Możliwość śledzenia historii etykietowania dla celów audytu i kontroli jakości.

Implementacja mechanizmu identyfikacji zawartości zamówienia opartego o kod identyfikacyjny:

- Generowanie unikalnych kodów identyfikacyjnych dla każdego zamówienia i przypisywanie ich do odpowiednich paczek.
- Umożliwienie śledzenia statusu kompletacji każdego zamówienia na podstawie kodów identyfikacyjnych.
- Integracja z systemem raportowania i analizy wydajności procesu kompletacji.
- Prezentacja wykonanych zadań i kontroli kompletności zlecenia bezpośrednio z poziomu listy zamówień i listy zleceń produkcyjnych
- Tworzenie interfejsu umożliwiającego śledzenie statusu wykonanych zadań i kontroli kompletności zleceń z poziomu listy zamówień i zleceń druku.
- Automatyczne generowanie raportów z wykonanych zadań i analiza danych dotyczących kontroli kompletności dla potrzeb raportowania i monitorowania wydajności.

7. Moduł - Wysyłka skompletowanych zamówień

Implementacja mechanizmu generowania i drukowania etykiet spedycyjnych:

- Przygotowanie szablonu etykiety.
- Wprowadzenie możliwości dodawania dynamicznych danych na etykiecie, takich jak numer zamówienia, dane klienta, szczegóły dotyczące produktu.
- Integracja z drukarkami termicznymi, laserowymi oraz możliwość drukowania na różnych rodzajach materiałów etykietowych.

Implementacja automatycznego tworzenia list wysyłkowych:

- Opracowanie algorytmu grupowania przesyłek na listach wysyłkowych, uwzględniającego parametry takie jak rodzaj produktu, termin dostawy, kryteria sortowania.
- Możliwość generowania list według różnych kategorii, np. grupowanie zamówień według klientów, typów produktów.
- Implementacja funkcji automatycznego aktualizowania stanu list wysyłkowych w systemie po nadaniu przesyłek kurierowi.

Implementacja mechanizmu kontroli kompletności wysyłek:

- Stworzenie systemu skanowania kodów kreskowych na etykietach lub paczkach w celu potwierdzenia ich obecności i zgodności z listą wysyłkową.
- Automatyczne generowanie raportów z kontroli kompletności wysyłek, wraz z informacjami o ewentualnych niezgodnościach.
- Implementacja funkcji automatycznego przypisywania statusów (np. "wysłano", "oczekuje na odbiór") do przesyłek w systemie.

Konfiguracja terminali wysyłkowych:



Fundusze Europejskie
dla Polski Wschodniej



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



PARP
Grupa PFR

- Dostosowanie interfejsu terminali do specyfiki drukarni, umożliwiając łatwe korzystanie z nich przez personel.
- Implementacja funkcji skanowania kodów kreskowych, wprowadzania dodatkowych danych o paczkach (np. wagę, wymiary).
- Integracja terminali z systemem zarządzania magazynem, umożliwiającą bieżącą aktualizację stanu magazynowego.

Standaryzacja i implementacja etykiet informujących o zawartości paczki:

- Stworzenie standardowych szablonów etykiet uwzględniających specyfikę drukowanych produktów.
- Implementacja funkcji automatycznego drukowania etykiet po zakończeniu procesu pakowania i zatwierdzeniu przez personel.
- Dodanie informacji na etykiecie dotyczących zabezpieczeń (np. "Uwaga: szkło") lub innych instrukcji specjalnych dla kuriera.

Implementacja mechanizmu automatycznego tworzenia list spedycyjnych i zamawiania kuriera:

- Integracja systemu z usługami kurierskimi, umożliwiającą automatyczne generowanie list przewozowych i dokumentów spedycyjnych.
- Implementacja funkcji nadawania numerów śledzenia przesyłek i udostępniania tych informacji klientom.
- Konfiguracja systemu do automatycznego zamawiania kuriera na podstawie wygenerowanych list przewozowych.

8. Moduł - Kontrola procesu wyklejania tablic

Przygotowanie i implementacja dokumentu zlecenia wyklejenia:

- Opracowanie interfejsu umożliwiającego szczegółowe określenie wymagań dotyczących procesu wyklejania tablic, takich jak rodzaj materiału, rozmiar, rodzaj kleju, oraz termin realizacji.
- Dodanie możliwości powiązania zleceń wyklejenia z konkretnymi zamówieniami klientów w systemie, co ułatwi śledzenie i zarządzanie zleceniami.

Automatyczne tworzenie list lokalizacji dla konkretnych osób wyklejających:

- Implementacja mechanizmu automatycznego przydzielania zadań wyklejania do pracowników na podstawie ich lokalizacji.
- Umożliwienie pracownikom dostępu do list zadań poprzez aplikację mobilną, co usprawni proces komunikacji i realizacji zleceń.

Możliwość dodania zdjęcia tablicy przed i po wyklejeniu:

- Implementacja modułu umożliwiającego dodawanie zdjęć tablic przed i po procesie wyklejania bezpośrednio do zlecenia w systemie.

- Zabezpieczenie przed nieprawidłowymi operacjami poprzez wymaganie dodania zdjęć jako potwierdzenia wykonanej pracy.

Możliwość wprowadzenia dodatkowej informacji na temat tablicy:

- Umożliwienie pracownikom wprowadzenia dodatkowych informacji o tablicach, takich jak numer seryjny, specjalne wymagania dotyczące klejenia, szczegóły dotyczące kolorów lub wykończenia.
- Automatyczna aktualizacja danych tablicy w systemie na podstawie wprowadzonych informacji.

Możliwość umieszczenia dodatkowych informacji na poziomie zamówienia klienta:

- Integracja modułu z zamówieniami klientów, aby można było łatwo dodawać specjalne wymagania dotyczące wyklejania tablic na poziomie zamówienia.
- Powiązanie dodatkowych informacji z zamówieniem z procesem produkcji, umożliwiające szybką identyfikację i realizację specjalnych żądań klientów.

Automatyczne rozliczanie wyklejń poprzez mechanizm akceptacji zdjęcia:

- Implementacja mechanizmu automatycznej weryfikacji jakości wykonanej pracy na podstawie przesłanych zdjęć przed i po wyklejeniu.
- Automatyczne rozliczenie zleceń wyklejenia po zaakceptowaniu zdjęć przez odpowiednią osobę lub po spełnieniu określonych kryteriów jakościowych, co pozwoli uniknąć błędów w rozliczeniach i zapewni klientom wysoką jakość usług.

9. Moduł - Wystawianie faktur sprzedażowych

Przygotowanie i implementacja spersonalizowanego dokumentu faktury sprzedaży:

- Utworzenie szablonu faktury z uwzględnieniem specyfiki drukarni, takich jak logo, dodatkowe pola, dokumenty w różnych językach.
- Dodanie pola na opis usług drukarskich lub produktów, numer zamówienia klienta, datę wystawienia faktury, termin płatności.
- Ustalenie formatu dokumentu zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi dotyczącymi faktur.

Automatyczne wystawianie faktur w relacji do zamówienia:

- Konfiguracja systemu do automatycznego generowania faktur na podstawie zatwierdzonych zamówień lub ukończonych produkcji.
- Określenie sposobu numeracji faktur oraz zachowania ciągłości numeracji w systemie.

Automatyczne generowanie zestawień dla osób wyklejających, oparty o mechanizm analizy wyklejeń:

- Opracowanie raportów zawierających informacje o zrealizowanych usługach, cenach, terminach płatności, statusach zatwierdzenia.
- Automatyczne wystawianie faktur w oparciu o wygenerowany raport
- Możliwość filtrowania danych i generowania raportów dla różnych grup użytkowników, np. działu sprzedaży, księgowości.

Kontrola zgód na wystawienie i wysyłkę faktur drogą elektroniczną:

- Implementacja mechanizmu uwzględniającego kontrolę poprawności faktur przez odpowiednie działy lub osoby przed wysłaniem ich do klientów.
- Ustalenie procedur związanych z potwierdzaniem zgód na wystawienie i wysyłkę faktur drogą elektroniczną.

Automatyczna wysyłka faktur na przypisany adres e-mail klienta:

- Skonfigurowanie systemu do automatycznego wysyłania faktur na adresy e-mail klientów zgodnie z preferencjami wysyłki ustalonymi w systemie.
- Zapewnienie możliwości wysyłki faktur w formatach zgodnych z wymaganiami prawno-księgowymi.

Kontrola płatności w oparciu o automatyczny import wyciągów bankowych:

- Integracja systemu z bankowością elektroniczną w celu automatycznego importu danych dotyczących płatności.
- Określenie procedur związanych z rozliczaniem płatności i aktualizacją statusów faktur w systemie.

Automatyczne generowanie dokumentów WZ:

- Skonfigurowanie systemu do automatycznego generowania dokumentów WZ na podstawie zatwierdzonych faktur lub zrealizowanych zamówień.
- Umożliwienie tworzenia dokumentów WZ w różnych formatach (papierowy, elektroniczny) zgodnie z potrzebami drukarni i klientów.

10. Moduł - Obsługa magazynów

Przygotowanie i implementacja struktury i definicji dokumentów magazynowych:

- Utworzenie dokumentów magazynowych obejmujących przyjęcie surowców (np. papier, tusz), wydanie półproduktów (wydruki), a także zwroty i przemieszczenia międzymagazynowe.
- Definicja pól dokumentów takich jak numer dokumentu, data operacji, ilość, jednostka miary, cena jednostkowa, wartość, kontrahent.



Zdefiniowanie magazynów surowców, półproduktów, wyrobów gotowych i powiązań między nimi:

- Określenie magazynów dla surowców (papier, tusz), półproduktów (arkuszy wydruków), wyrobów gotowych (plakaty).
- Ustalenie zależności i przepływu między magazynami, np. konwersja surowców w półprodukty, a następnie w produkty gotowe.

Implementacja algorytmów przeliczających zapotrzebowanie na surowce:

- Opracowanie algorytmów uwzględniających plany produkcji i generujących zapotrzebowanie na surowce (np. papier, tusz) z uwzględnieniem parametrów technicznych druku.

Rejestracja rzeczywistego zużycia materiałów do produkcji:

- Umożliwienie rejestracji zużycia surowców i materiałów pomocniczych dla każdego zlecenia.
- Automatyczne aktualizowanie stanów magazynowych po wykonaniu produkcji.

Implementacja mechanizmu wyceny zamówienia i zlecenia druku:

- Opracowanie algorytmów wyceny uwzględniających koszty surowców, pracę maszyn, pracę ludzką, wykończenia druku i innych kosztów związanych z produkcją.
- Umożliwienie generowania wycen dla różnych wariantów druku, formatów czy ilości zamówienia.

Mechanizm raportowania:

- Implementacja mechanizmu generowania raportów związanych z magazynem, takich jak stan zapasów, zużycie materiałów, analizy zużycia surowców w poszczególnych okresach.
- Generowanie raportów dla kierownictwa dotyczących efektywności wykorzystania surowców, kosztów produkcji oraz analizy trendów zużycia.

11. Moduł - Księga handlowa, księga inwentarzowa, ewidencja środków pieniężnych

Implementacja księgi podatkowej opartej o konta księgowo:

- Utworzenie systemu księgowego uwzględniającego wszystkie wymagane konta księgowe zgodnie z obowiązującymi przepisami podatkowymi dla drukarni.
- Zapewnienie automatycznych księgowość dla operacji takich jak sprzedaż usług drukarskich, zakup materiałów, koszty operacyjne, podatki, amortyzacje i inne.
- Dostępność matryc dokumentów oraz kreatorów dokumentów. Możliwość kopiowania dokumentów także z dekretem.

Implementacja księgi inwentarzowej:

- Utworzenie modułu umożliwiającego ewidencję i zarządzanie aktywami trwałymi, urządzeniami, narzędziami oraz innymi zasobami związanymi z działalnością drukarni.
- Umożliwienie dodawania nowych aktywów, przeprowadzania przeglądów, ewidencji wartości oraz amortyzacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Możliwość łączenia środków trwałych w zestawy.

Obsługa środków trwałych:

- Stworzenie funkcjonalności do rejestrowania i śledzenia środków trwałych w drukarni, w tym maszyn drukarskich, urządzeń pomocniczych, pojazdów i innych aktywów.
- Automatyczne liczenie i księgowanie amortyzacji, ewentualnych napraw, modernizacji oraz wycofywania aktywów z użycia.

Konfiguracja dostępów (w tym dostępów zdalnych):

- Umożliwienie konfiguracji różnych poziomów dostępu dla pracowników drukarni, uwzględniając specyficzne uprawnienia związane z obsługą księgowości, inwentarza i finansów.
- Zapewnienie bezpiecznych i kontrolowanych dostępów zdalnych dla odpowiednich osób zgodnie z politykami bezpieczeństwa.

Import danych z systemu Symfonia:

- Implementacja mechanizmu importu danych z istniejącego i funkcjonującego obecnie w przedsiębiorstwie systemu Symfonia, uwzględniając zgodność formatów danych, mapowanie pól i automatyczne przetwarzanie informacji księgowych i inwentaryzacyjnych.

Bieżąca komunikacja z systemem Symfonia:

- Zapewnienie integracji pomiędzy nowym systemem a systemem Symfonia, umożliwiającej bieżącą wymianę danych, synchronizację księgowości, aktualizację informacji o aktywach trwałych i środkach pieniężnych.

12. Moduł - Kadry i płace

Import kartoteki pracowników:

- Import danych osobowych pracowników, w tym informacje kontaktowe, numer PESEL, numer ubezpieczenia zdrowotnego.
- Umożliwienie dodania dodatkowego pola dla danych specyficznych dla drukarni, np. doświadczenia w branży, znajomości technologii druku.

Zdefiniowanie kompetencji pracowników:

- Definiowanie umiejętności specjalistycznych, takich jak obsługa maszyn drukarskich, znajomość rodzajów papieru i tuszu, doświadczenie w przygotowaniu plików do druku.



- Umożliwienie oceny pracowników pod kątem zdobytych certyfikatów lub szkoleń z zakresu drukowania.

Zdefiniowanie modelu premiowania:

- Stworzenie modelu premii związanych z wydajnością drukarni, np. premie za osiągnięcie określonego poziomu produkcji, terminowe wykonanie zamówień.
- Uwzględnienie premii motywacyjnych dla pracowników związanych z podnoszeniem jakości usług drukarskich.

Import umów pracowników:

- Import danych z umów o pracę, uwzględniając specyficzne klauzule dotyczące pracy w drukarni, np. regulacje dotyczące nadgodzin, elastyczne godziny pracy.
- Konfigurowalne scenariusze postępowań dla użytkowników (standardowo uzupełnienie podstawowych danych kadrowych, zatrudnienie pracownika, zgłoszenie do ubezpieczeń, uzupełnienie badań lekarskich i szkoleń BHP, bilansu otwarcia, pozostałych danych kadrowych).
- Umożliwienie szybkiego dostępu do informacji o rodzaju umowy, okresie zatrudnienia i warunkach finansowych.

Zdefiniowanie składników płac:

- Konfiguracja składników wynagrodzenia dostosowanych do branży poligraficznej, np. dodatki za pracę w nocy, premie za efektywność produkcyjną, dodatki za obsługę nowoczesnych maszyn drukarskich.
- Uwzględnienie mechanizmów obliczania wynagrodzenia w zależności od rodzaju pracy, np. dla grafików, drukarzy, operatorów maszyn.

Zdefiniowanie kalendarzy pracowniczych:

- Opracowanie elastycznego systemu kalendarzy pracowniczych, uwzględniającego zmiany grafików w zależności od sezonowości pracy w drukarni.
- Automatyczne uwzględnianie nadgodzin, urlopów i dni wolnych w harmonogramach pracy.

Integracja z systemem RCP:

- Integracja z systemem Rozliczeń Czasu Pracy (RCP) umożliwiającą śledzenie czasu pracy, nadgodzin oraz generowanie raportów do rozliczeń płacowych.
- Umożliwienie automatycznego uwzględniania danych o pracy w systemie płacowym.

Obsługa nieobecności i zwolnień:

- Samoobsługa pracownicza - rejestracja nieobecności pracowników, w tym urlopów, zwolnień lekarskich, urlopów macierzyńskich, z uwzględnieniem regulacji prawa pracy, bezpośrednio przez pracownika.



- Możliwość wprowadzania wniosków np. o urlop/delegację i ich akceptacja przez przełożonego, wprowadzanie i planowanie czasu pracy, wprowadzanie innych wniosków np. o premię itp.
- Automatyczne informowanie przełożonych o planowanych nieobecnościach pracowników i możliwościach ich zastępstwa.

13. Moduł - Zarządzanie umowami

Przygotowanie definicji dokumentu dla każdego typu umowy:

- System powinien umożliwiać tworzenie dokumentów takich jak umowy handlowe z klientami, umowy o dostawę surowców czy umowy z dostawcami usług zewnętrznych, np. wynajem tablic. System powinien umożliwiać precyzyjne określenie typu umowy oraz wymaganych danych, takich jak szczegóły zamówienia, warunki płatności, terminy realizacji itp.
- System powinien umożliwić definiowanie specyficznych dla branży pól, na przykład dodanie pola dotyczącego specyfikacji technicznej druku czy wymagań dotyczących jakości.

Przygotowanie raportu (wydruku) dla każdego typu umowy:

- System powinien umożliwiać generowanie raportów zawierających szczegółowe informacje o zamówieniach, w tym specyfikacje techniczne, ilości, ceny, terminy realizacji itp. Raporty powinny być czytelne i zawierać istotne dane niezbędne do efektywnego zarządzania produkcją i rozliczeń.
- Możliwość generowania podsumowań miesięcznych lub kwartalnych dla klientów biznesowych, zawierających informacje o ilości wykonanych zleceń, obrocie, ewentualnych rabatach czy innych istotnych informacjach handlowych.

Implementacja mechanizmu kontroli czasu obowiązywania umów wraz z powiadamianiem zainteresowanych osób:

- System powinien automatycznie generować powiadomienia dla personelu odpowiedzialnego za obsługę umów, aby zapewnić efektywne zarządzanie umów.
Możliwość powiadamiania klientów o zbliżających się terminach ważności umów handlowych.

Implementacja struktury dokumentów (teczek) w systemie zarządzania dokumentami (DMS):

- System zarządzania dokumentami powinien umożliwiać klarowne grupowanie dokumentów w logiczne teczki, aby zapewnić łatwy dostęp i zarządzanie nimi.

Kontrola naliczania płatności dla umów:

- System powinien umożliwiać automatyczne naliczanie płatności na podstawie umów oraz śledzenie historii płatności dla poszczególnych klientów.
- Możliwość generowania raportów dotyczących należności, przeterminowanych płatności czy rabatów dla stałych klientów.

Kontrola rozliczeń z kontrahentami:

- System powinien umożliwiać skuteczne zarządzanie rozliczeniami z kontrahentami, w tym generowanie faktur, monitorowanie statusu płatności, ewidencję zaliczek oraz możliwość wystawiania korekt czy faktur korygujących.
- Integracja z systemami księgowymi zapewni płynne przepływy danych finansowych i ułatwi prowadzenie księgowości zgodnie z obowiązującymi przepisami.

14. Moduł - Obsługa zapytań ofertowych i ofert

Przygotowanie i implementacja obiegu dokumentów handlowych:

- System powinien umożliwiać tworzenie zapytań ofertowych, które mogą zawierać szczegółowe wymagania dotyczące zamówień, takie jak rodzaj druku, ilość, specyfikacje techniczne, terminy realizacji itp.
- System powinien umożliwiać zarządzanie ofertami otrzymywanymi od dostawców
- Zarządzanie ofertami powinno obejmować funkcje porównywania ofert, weryfikacji zgodności z wymaganiami technicznymi i biznesowymi, a także możliwość szybkiego przeglądu historycznych ofert.

Tworzenie zamówień na podstawie ofert lub ręcznie:

- System powinien umożliwiać generowanie zamówień na podstawie zatwierdzonych ofert od klientów, uwzględniając specyfikacje techniczne, ilości, terminy dostawy oraz ceny ustalone w ofercie.
- Możliwość automatycznego importu danych z oferty do zamówienia.
- Możliwość tworzenia zamówień ręcznie w przypadku nagłych potrzeb lub zamówień nietypowych, które nie są objęte standardowymi ofertami.

Obsługa załączników graficznych w ofertach:

- System powinien umożliwiać łatwe dodawanie, przeglądanie i zarządzanie załącznikami graficznymi w ramach ofert, zapewniając pełną kontrolę nad dokumentami i ich wersjami.
- Integracja z programami do przeglądania plików graficznych lub systemami weryfikacji plików graficznych może ułatwić podgląd i edycję plików bezpośrednio w systemie, co jest szczególnie przydatne przy weryfikacji projektów i przygotowywaniu ofert.

15. Moduł - CRM (Customer relationship management)

Powiązanie w CRM zasobów produkcyjnych:

- Moduł CRM dla drukarni powinien być zintegrowany z systemem zarządzania produkcją, aby umożliwić śledzenie dostępności maszyn drukarskich, ilości materiałów eksploatacyjnych (np. farb, papieru) oraz pracowników w poszczególnych terminach.



Fundusze Europejskie
dla Polski Wschodniej



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



PARP
Grupa PFR

Rejestrowanie masowej wysyłki korespondencji papierowej i elektronicznej:

- System powinien umożliwiać zarządzania zarówno korespondencją papierową (np. faktury, dokumenty handlowe) jak i elektroniczną (np. oferty, komunikaty e-mail).
- Moduł CRM powinien umożliwiać tworzenie szablonów dokumentów, generowanie masowych wysyłek oraz śledzenie statusu dostarczenia korespondencji.

Wprowadzenie mechanizmu obsługi lead'ów i transakcji:

- Moduł CRM powinien umożliwiać rejestrowanie kontaktów z potencjalnymi klientami, śledzenie ich zainteresowania usługami, ofertowanie z uwzględnieniem specyfikacji druku (formaty, rodzaje papieru, wykończenia) oraz finalizację transakcji wraz z wystawianiem dokumentów handlowych (np. faktury VAT).

Implementacja funkcjonalności teczek:

- Moduł CRM powinien umożliwiać tworzenie teczek dla poszczególnych klientów lub zleceń, gdzie będą przechowywane wszystkie istotne dokumenty, informacje o projekcie, historię komunikacji z klientem oraz notatki ze spotkań.

Implementacja narzędzia umożliwiającego zarządzanie rezerwacjami zasobów przedsiębiorstwa:

- Moduł CRM powinien umożliwiać rezerwacje zasobów na konkretne zlecenia druku, uwzględniając ich czas trwania, specyfikację techniczną oraz priorytetyzując zlecenia w zależności od ich terminów realizacji.

Implementacja możliwości przypisania opiekuna do konkretnych kontrahentów:

- Moduł powinien umożliwiać przypisanie opiekuna handlowego do konkretnych klientów lub grup klientów.
- Moduł CRM powinien umożliwiać śledzenie działań opiekuna, takich jak spotkania, rozmowy telefoniczne, wysłane oferty czy dokonane transakcje.

Implementacja mechanizmu obsługi elektronicznych wizytówek:

- Implementacja mechanizmu obsługi elektronicznych wizytówek, które mogą zawierać dane kontaktowe klientów, preferencje dotyczące druku (np. częstotliwość zamówień, preferowane terminy realizacji, specyfikacje techniczne), historię transakcji oraz notatki z dotychczasowych interakcji.



- Moduł powinien umożliwiać szybkie wyszukiwanie, edycję i aktualizację danych wizytówek oraz wykorzystywanie ich do personalizowanych działań marketingowych i sprzedażowych.

Implementacja obsługi poczty CRM:

- Moduł CRM powinien umożliwiać zarządzanie korespondencją e-mail bezpośrednio z poziomu systemu.
- Zarządzanie powinno obejmować wysyłanie spersonalizowanych wiadomości, automatyczne przypisywanie odpowiedzi do konkretnych zleceń czy klientów oraz archiwizację całej korespondencji w kontekście relacji z klientem.

16. Moduł - Business Intelligence

Przygotowanie i implementacja modeli danych:

- Stworzenie modelu danych obejmującego szczegółowe informacje o rodzajach druku (np. offsetowy, cyfrowy), materiałach eksploatacyjnych (np. papier, farby), kosztach produkcji i czasie realizacji.
- Ustalenie hierarchii danych: od ogólnych zbiorów (np. wszystkie zamówienia) do bardziej szczegółowych danych (np. zamówienia klienta X na druk plakatów w formacie B2).
- Zdefiniowanie struktury danych umożliwiającej analizę efektywności maszyn drukarskich, np. czasu przestoju, wydajności, zużycia materiałów.

Określenie przedziałów czasowych dla obliczania wskaźników:

- Ustalenie przedziałów czasowych do analizy danych produkcyjnych, sprzedażowych i finansowych, np. dzienny, tygodniowy, miesięczny.
- Określenie przedziałów czasowych w kontekście sezonowości rynku drukarskiego, co pozwoli na lepszą analizę trendów.
- Wybór odpowiednich okresów czasowych dla obliczania kluczowych wskaźników, takich jak wskaźniki wydajności maszyn, wskaźniki sprzedażowe itp.

Zdefiniowanie i przydzielenie praw użytkownikom do modeli danych:

- Stworzenie różnych profili użytkowników systemu BI, np. pracownik produkcji, kierownik sprzedaży, analityk finansowy.
- Przydzielenie odpowiednich uprawnień dostępu do danych dla poszczególnych użytkowników, zapewniających poufność informacji i zgodność z zasadami bezpieczeństwa.
- Ustalenie poziomów dostępu do danych, aby każdy użytkownik miał dostęp tylko do tych danych, które są istotne dla jego roli i obowiązków.

Zdefiniowanie i implementacja wskaźników, raportów, tabel:

- Opracowanie wskaźników produkcyjnych, takich jak wskaźniki efektywności maszyn, wskaźniki zużycia materiałów na jednostkę produkcji.



- Tworzenie wskaźników sprzedażowych, np. wskaźnik konwersji zapytań klientów na zamówienia, wskaźniki rentowności poszczególnych produktów lub usług.
- Generowanie raportów operacyjnych (np. stan produkcji, zlecenia w trakcie realizacji), finansowych (np. analiza kosztów, przychodów) i strategicznych (np. analiza konkurencji, prognozy sprzedaży).
- Projektowanie interaktywnych tabel i wykresów umożliwiających szybką analizę danych i identyfikację trendów.

Zdefiniowanie relacji pomiędzy elementami analitycznymi:

- Określenie klarownych relacji między danymi produkcyjnymi a danymi sprzedażowymi, aby umożliwić analizę wpływu produkcji na wyniki sprzedażowe i odwrotnie.
- Ustalenie relacji między wskaźnikami efektywności, np. pomiędzy wskaźnikiem efektywności użycia maszyn a wskaźnikiem zużycia materiałów, aby ocenić efektywność wykorzystania zasobów.
- Zdefiniowanie relacji czasowych, takich jak zależność między zmianami w produkcji a skutecznością działań marketingowych, co pozwoli na lepsze planowanie strategii biznesowej.
- Możliwość powiązania danych ze źródła zewnętrznego
- Możliwość zdefiniowania dowolnego wskaźnika, wykresu, tabeli

17. Moduł - Sklep internetowy

Przygotowanie i implementacja środowiska pracy sklepu internetowego:

- Konfiguracja kategorii i filtrów produktów
- Klarowna struktura kategorii produktów.
- Filtry umożliwiające szybkie wyszukiwanie według różnych parametrów.

Panel administracyjny dla zarządzania produktem:

- Intuicyjny panel do zarządzania produktami.
- Definiowanie opcji konfiguracyjnych dla produktów.

Integracja ze zintegrowanym systemem informatycznym:

- Automatyczna synchronizacja stanów magazynowych
- Aktualizacja stanów magazynowych w czasie rzeczywistym
- Ostrzeżenie klientów o braku dostępności produktów.

Integracja z systemem CRM i zarządzania klientami:

- Synchronizacja danych klientów i historii zamówień.
- Śledzenie aktywności klientów na stronie.

Obsługa zamówień i produkcji:

- Przekazywanie zamówień do systemu zarządzania produkcją.
- Uwzględnianie zamówień w harmonogramie produkcji

Możliwość systemowej integracji z różnymi platformami sklepów internetowych:

- Integracja z platformami e-commerce: Interfejsy integracyjne z Magento, WooCommerce itp.
- Importowanie danych z innych platform e-commerce.

Wsparcie dla multiplatformowej sprzedaży:

- Zarządzanie zamówieniami z różnych kanałów sprzedaży online.
- Integracja z zewnętrznymi marketplace'ami.

Integracja z usługami kurierskimi i płatnościami:

- Automatyczne przekazywanie danych o dostawie do firm kurierskich.
- Integracja z bramkami płatności dla różnych metod płatności.

18. Dodatkowe wymagania dla zintegrowanego systemu klasy ERP min.:

- a) Musi umożliwiać pracę przy wykorzystaniu architektury trójwarstwowej, która zapewnia bezpieczeństwo danych poprzez oddzielenie warstwy bazy danych od pozostałych warstw: logiki biznesowej oraz interfejsu użytkownika
- b) Interfejs Użytkownika Systemu musi być spójny i jednolity dla wszystkich modułów, z których użytkownik korzysta
- c) Musi umożliwiać dowolne definiowanie relacji (powiązań) między dokumentami, a dane wprowadzone jeden raz powinny być automatycznie kopiowane do wszystkich powiązanych dokumentów
- d) Musi posiadać aplikację mobilną dla android i iOS
- e) Musi pozwalać na swobodne definiowanie własnych typów/szablonów dokumentów oraz ich wydruków w różnych językach
- f) Musi posiadać możliwość instalacji na serwerze pracującym w środowisku Windows lub Linux
- g) Musi umożliwiać dostęp do systemu przez ogólnodostępne przeglądarki internetowe w pełnej funkcjonalności
- h) Musi posiadać możliwość przesuwania zatwierdzonego dokumentu do bufora i umożliwiać dokonywanie zmian np. wartości lub ilości w przesuniętym zatwierdzonym dokumencie (z wyłączeniem dokumentów zaksięgowanych)
- i) Musi posiadać możliwość definiowania matryc zapłat, czyli przypisania do dokumentów zapłat powtarzających się danych, typu: kwota, podmiot, opis, cecha zapłaty, cecha opisu analitycznego, opis analityczny itp. System musi posiadać możliwość automatycznego, cyklicznego importu wyciągów bankowych oraz automatyczne ewidencjonowanie przelewów
- j) Musi zapewniać dostępność dla OzN – zgodność z wymogami WCAG

Informacje dodatkowe wspólne dla wszystkich rodzajów dostaw objętych przedmiotem zamówienia:

1. Wykonawca musi zaoferować oprogramowanie oryginalne, pochodzące z legalnych kanałów dystrybucji. Musi udokumentować legalność pochodzenia



Fundusze Europejskie
dla Polski Wschodniej



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



produktu poprzez oświadczenie producenta lub autoryzowanego dystrybutora producenta, iż produkt pochodzi z autoryzowanego kanału sprzedaży lub oświadczenie o posiadanym statusie autoryzacyjnym lub oświadczenie o prawie własności do wartości niematerialnych i prawnych w przypadku oprogramowania będącego własnością wykonawcy.

2. Minimalnie wymagania i parametry techniczne, jak w opisie przedmiotu zamówienia winny spełniać wszelkie wymogi przewidziane obowiązującymi przepisami dla tego typu wyrobów. Minimalny zakres zgodności z przepisami prawa zawiera Załącznik nr 1 do Opisu przedmiotu zamówienia.
3. Wykonawca dostarczy i dokona integracji oprogramowania, instalacji, konfiguracji we wskazanym przez Zamawiającego miejscu (pod wskazanym adresem przez Zamawiającego) tak, aby był on gotowy do pracy po przekazaniu użytkownikowi końcowemu i aby nie była konieczna ingerencja odbiorcy końcowego.
4. Wykonawca udziela gwarancji określonej w opisie przedmiotu zamówienia i zobowiązuje się do dostarczenia kart gwarancyjnych. Instrukcję obsługi oraz dokumenty gwarancyjne w języku polskim lub angielskim.
5. Jeżeli Wykonawca stwierdzi, że użyte w Zapytaniu i w załącznikach do Zapytania normy krajowe lub normy europejskie lub normy międzynarodowe mogą wskazywać na producentów produktów lub źródła ich pochodzenia to Zamawiający dopuszcza w tym zakresie rozwiązania równoważne. Oznacza to, że parametry techniczne tak wskazanych produktów, określają wymagane przez Zamawiającego minimalne oczekiwania co do jakości produktów, które mają być użyte do wykonania przedmiotu umowy. Ponadto, w każdym przypadku stwierdzenia, że opis czy też cecha opisanego produktu, która może wskazywać na źródło pochodzenia lub producenta to Wykonawca również jest uprawniony do stosowania produktów równoważnych, przez które rozumie się takie, które posiadają parametry techniczne nie gorsze od tych wskazanych w Zapytaniu i/lub w załącznikach do Zapytania. Dopuszcza się również wykazanie tej równoważności normami równoważnymi w stosunku do tych wskazanych w OPZ. Na Wykonawcy spoczywa ciężar wskazania „równoważności”. Przy doborze materiałów równoważnych Wykonawca zobowiązany jest zapewnić również osiągnięcie wskaźników określonych w OPZ.

Załączniki:

Załącznik nr 1. Minimalny zakres zgodności systemu z przepisami prawa



Fundusze Europejskie
dla Polski Wschodniej



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



 **PARP**
Grupa PFR