



Załącznik nr 1 do zapytania ofertowego (III)

dotyczy projektu:

*„WDROŻENIE INTERNETOWEGO SYSTEMU B2B DLA TLC RENTAL
INTEGRUJĄCEGO ZARZĄDZANIE SYSTEMAMI LOGISTYCZNYMI W
ZAKRESIE ZAMÓWIEŃ, DOSTAW I KONTROLINGU”*

Zamawiający:

TLC Rental Sp. z o.o.

Aleja Krakowska 19

Raszyn 05-090

**PROJEKT WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ
Z EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU ROZWOJU REGIONALNEGO**

I. Zamawiający:

TLC Rental Sp. z o.o.
Aleja Krakowska 19
Raszyn 05-090

II. Charakterystyka docelowego systemu oraz opis technologiczny projektu

Planowane do wdrożenia rozwiązanie informatyczne polegać będzie na uruchomieniu systemu elektronicznej wymiany informacji (B2B) w standardzie EDI w oparciu o nabywane w ramach projektu niezbędne moduły zintegrowanego systemu zarządzania przedsiębiorstwem oraz środki trwałe, które będą bezpośrednio związane z wdrożeniem rozwiązania B2B i będą automatyzowały współpracę z partnerami biznesowymi.

System doprowadzi do automatyzacji procesów biznesowych w ramach łańcucha dostaw (dostawca/odbiorca – Hochtief, , InterTLC w przyszłości inni autoryzowani partnerzy).

System będzie oparty o standard EDI, zgodny z wymogami działania 8.2 PO IG – będzie to rozwiązanie wystandaryzowane, pozwalające na wykorzystanie wdrażanego systemu informatycznego we współpracy z partnerami projektu – system będzie obejmował elektroniczną transmisję dokumentów i informacji w standardowym formacie bezpośrednio pomiędzy aplikacjami komputerowymi partnerów. Umożliwi komunikowanie się firm należących do łańcucha dostaw poprzez przesyłanie elektronicznie sformatowanych dokumentów między aplikacjami znajdującymi się u wszystkich partnerów. Ponadto w miarę rozwoju prowadzonej działalności umożliwi automatyczną współpracę z kolejnymi przedsiębiorstwami.

TLC Rental Sp. z o.o.
Aleja Krakowska 19
Raszyn 05-090

Telefon: 22 720 17 17,
Faks: 22 720 17 17,
e-mail: p.mocko@tlc.com.pl





Uzupełnieniem systemu wymiany elektronicznej danych będzie uruchomienie **podpisu elektronicznego**.

Wdrożenie systemu ma służyć dostosowaniu istniejącego obiegu informacji do wymogów systemów partnerów, a w efekcie - unowocześnieniu i zoptymalizowaniu dotychczasowych procesów biznesowych, realizowanych w ramach współpracy i wymiany handlowej przedsiębiorstwa TLC Rental z przedsiębiorstwami partnerskimi, ściśle ze sobą współpracującymi w sferze obsługi klienta końcowego.

Innowacyjność oprogramowania będzie polegała na zintegrowaniu poszczególnych funkcji działalności współpracujących przedsiębiorstw w jeden, zsynchronizowany system pełnej wymiany i analizy informacji.

Dzięki wprowadzonemu systemowi współpraca pomiędzy partnerami nabierze lepiej zorganizowanego, usystematyzowanego charakteru, co dzięki oszczędności kosztów, poprawie organizacji procesu świadczenia usług i dostaw da im dodatkową przewagę konkurencyjną na rynku.

Projekt obejmować będzie wprowadzenie w pełni zelektronizowanego, zautomatyzowanego i zintegrowanego systemu wymiany danych, informacji, dokumentów, transakcji itp. pomiędzy ściśle współpracującymi podmiotami.

Na kompleksowy system B2B składać się będą następujące innowacyjne elementy:

- bazowy zintegrowany system zarządzania przedsiębiorstwem klasy ERP, obejmujący wszystkie obszary funkcjonowania przedsiębiorstwa i wszystkie procesy biznesowe, jakie są realizowane pomiędzy TLC Rental a partnerami;
- system bazy danych umożliwiający sprawne i spójne zapisywanie i odczytywanie informacji generowanych przez system B2B

Integracja z partnerami nastąpi poprzez instalację zakupionych elementów systemu oraz stworzenie interfejsów do systemów informatycznych partnerów.

Dzięki zastosowaniu Elektronicznej Wymiany Danych, za pośrednictwem systemu B2B będą automatycznie wymieniane m.in. następujące rodzaje dokumentów:

1. Zamówienia
2. Potwierdzenia wysyłki
3. Oferty
4. Faktury zakupu i sprzedaży
5. Umowy, aneksy, inne dokumenty wymagające podpisu osób uprawnionych do reprezentowania partnerów (z zastosowaniem podpisu elektronicznego).

Ilość i rodzaj tych dokumentów, generowanych pomiędzy Partnerami, jest bardzo duża, zautomatyzowanie tego procesu ograniczy czasochłonność, liczbę popełnianych błędów oraz koszty wysyłki dokumentów drogą tradycyjną.

System B2B umożliwi efektywną pracę wszystkich działów firmy od magazynu poprzez dział sprzedaży, aż po analizy Zarządu. Wszystkie planowane do wdrożenia w ramach projektu elementy systemu będą w pełni z sobą zintegrowane, dzięki czemu będzie istniała możliwość wglądu w aktualny stan transakcji oraz zaawansowania usług z partnerami projektu z poziomu systemu. Oprogramowanie posiadać będzie szerokie możliwości analityczne.



Główną zaletą tego systemu jest przede wszystkim fakt, iż na bazie zawartych i przetwarzanych w nim danych możliwe będzie opracowanie i uruchomienie systemu wymiany informacji z kontrahentami poprzez zintegrowanie systemu firmy TLC Rental z systemami elektronicznej wymiany dokumentów kontrahentów, co umożliwi sprawną realizację wspólnych procesów biznesowych.

Przy wyborze rozwiązań zarówno sprzętowych, jak i oprogramowania Wnioskodawca będzie kierował się ich parametrami oraz innowacyjnością rozwiązań technicznych, umożliwiających sprawne funkcjonowanie i rozwój systemów w jak najdłuższej perspektywie czasowej (co przy tak szybkim rozwoju technologii informatycznych jest nie do przecenienia).

Efektom wdrożenia systemu B2B będzie:

- zwiększenie zaufania pomiędzy partnerami (dane będą przesyłane bezpośrednio z systemu i w ustalonym formacie),
- usprawniony przepływ informacji i doświadczeń (partnerzy będą mieli możliwość przesłania informacji zwrotnych na temat stanu realizacji zleceń, potwierdzeń zamówień itp.),
- zmniejszenie ilości błędów popełnianych przez pracowników oraz znaczna redukcja czasu poświęcanego na ręczne wprowadzanie danych,
- sprawniejsze zarządzanie dzięki zidentyfikowaniu i zautomatyzowaniu procesów biznesowych,
- poprawienie procesu obiegu dokumentów pomiędzy partnerami (skrócenie czasu obiegu oraz pełna identyfikacja dokumentów w każdej fazie),
- szybki dostęp do bazy towarów a także informacji o etapie obsługi klienta,
- zwiększenie sprzedaży dzięki możliwości uzyskania szybkiego dostępu do informacji,
- podniesienie jakości pracy dzięki zautomatyzowaniu procesów biznesowych pomiędzy firmami w ramach B2B,
- poprawa jakości obsługi klientów poprzez kontrolę realizacji zleceń oraz dostęp do informacji o etapie realizacji zamówień.

W ramach projektu B2B zakupione będzie dedykowane potrzebom Wnioskodawcy innowacyjne rozwiązanie informatyczne. Jego głównymi składowymi są wielofunkcyjny system ERP i Platforma Komunikacji Biznesowej B2B tworzące łącznie Zintegrowany system B2B.

Tworzenie i realizacja procesów biznesowych za pomocą systemu B2B odbywać się będzie automatycznie na podstawie wprowadzonych danych lub na podstawie danych historycznych. W dowolnym momencie w czasie można zmodyfikować odpowiednie procesy, jeżeli zdaniem użytkowników systemu – Wnioskodawcy, Partnerów, czy też administratora są niewystarczająco wydajne. To umożliwi efektywną wymianę danych/informacji pomiędzy wnioskodawcą a jego Partnerami. Przejrzystość działania systemu stworzy Partnerom firmy nowe możliwości śledzenia kolejnych etapów złożonych zamówień. System B2B umożliwi Partnerom handlowym przeprowadzenie symulacji zamówienia i dostarczy dane o konkretnych terminach ich realizacji. Cały ten proces odbywa się w korelacji z procesami gospodarki magazynowej, którymi przy wykorzystaniu narzędzi systemu ERP można efektywnie zarządzać.



Architektura planowanego do wdrożenia systemu B2B będzie wielowarstwowa. Jądro systemu będzie stanowił platforma klasy **ERP**, składające się z 4 modułów, pracujących na jednej bazie danych.

MODUŁ SPRZEDAŻ

Oferta. Rozwiązanie systemu ERP jest bardzo pomocne podczas kalkulowania ofert dla Partnerów. Dzięki niemu w prosty sposób można ustalić zysk brutto w przypadku oferty, zapasów (łącznie lub dla wybranych magazynów) oraz w odniesieniu do poszczególnych sald Partnerów będące w stanie wyświetlić ostatnie ceny, które zostały zaoferowane określonym Partnerom na dany towar w ustalonym zakresie cenowym. Po utworzeniu oferty jest ona eksportowana do Platformy Komunikacji Biznesowej na konto Partnera. Moduł automatyzuje proces ofertowania Partnerów.

Zlecenie sprzedaży. Rozwiązanie to umożliwia odbieranie elektronicznych zamówień od Partnerów i pozwala na ustalenie, czy zamówione towary mogą zostać uwzględnione w zamówieniu wstecznym czy też dozwolona jest dostawa częściowa w ramach realizacji danego zlecenia sprzedaży. W przypadku każdego zlecenia sprzedaży można określić różne daty, to znaczy daty dostawy bądź anulowania dostawy.

Kompletacja. Każde zlecenie sprzedaży Partnera musi zostać przeanalizowane z uwzględnieniem danych magazynu. Po potwierdzeniu zlecenia sprzedaży przechodzi ono etapy 'w trakcie pobrania', 'pobrane' oraz 'po kompletacji', które umożliwiają Partnerowi śledzenie, na jakim poziomie dane zlecenie zostało wprowadzone w systemie.

Dostawa (WZ). Funkcja ta umożliwia Wnioskodawcy transfer elektronicznych dokumentów zakupowych (WZ) bezpośrednio na konto Partnera - odbiorcy. Nie obejmuje ona tworzenia faktur, ale powoduje automatyczną aktualizację ilości zapasów magazynowych.

Faktura. Jest to najważniejszy dokument sprzedaży. Jest ona tworzona automatycznie w powiązaniu z odpowiednim zapisem księgowym. Faktury będą automatycznie wysyłane na konta Partnerów – Odbiorców w postaci pliku elektronicznego.

Faktura i płatność. Rozwiązanie to pozwala na jednoczesne tworzenie faktury i pokwitowania za pomocą pojedynczego dokumentu elektronicznego przesyłanego na konto Partnerów w Platformie Komunikacji Biznesowej.

Podsumowanie dokumentów. Jest to przyjazny dla użytkownika kreator, który umożliwia grupowanie wszystkich dokumentów sprzedaży dla danego Partnera - odbiorcy w postaci pojedynczej faktury.

MODUŁ ZAKUP

Zamówienie zakupu. System ERP pozwala na generowanie zamówień zakupu, bezpośrednio na podstawie zamówień Partnerów (odbiorców).

Dziennik transakcji. Jest to obszar, w którym wyświetlane są wszystkie zapisy księgowe dotyczące Partnerów. Można sortować je według dowolnie określonych okresów.



MODUŁ RAPORTY

Moduł raportowania jest jednym z ważniejszych modułów systemu ERP. Umożliwia on wykonanie wszystkich typów raportów oraz zainicjowanie natychmiastowej realizacji wszelkich niezbędnych korekt. Moduł ten zawiera raporty dotyczące procesów realizowanych z Partnerami – przepływy towarowe, księgowe, płatności. Eksport raportu dokonywany jest na konto Partnera.

MODUŁ ADMINISTRACJA

System ERP pozwala na konfigurowanie podstawowych ustawień systemowych wszystkich komponentów. Obejmuje to inicjalizację systemu, ustawianie parametrów dotyczących uprawnień, tworzenie ustawień poczty elektronicznej.

PLATFORMA KOMUNIKACJI BIZNESOWEJ

Platforma webowa B2B jest aplikacją dostępną z poziomu przeglądarki internetowej dla Partnerów Wnioskodawcy, którzy otrzymają do niej dostęp (login, hasło).

Platforma webowa działa w architekturze trójwarstwowej w oparciu o cienkiego klienta przeglądarkowego.

Platforma będzie służyła jako najwyższy element warstwy prezentacji odpowiedzialny bezpośrednio za udostępnianie danych Partnerom, stanowiąc interfejs komunikacyjny pomiędzy użytkownikiem a warstwą logiki biznesowej i warstwą danych.

Platforma Komunikacji Biznesowej będzie stanowić podstawę extranetowej części aplikacji B2B. Oprogramowanie będzie wykonane w języku ASP.NET MVC i umieszczona na zewnętrznym serwerze.

Platforma Komunikacji Biznesowej działa w oparciu o następujące technologie:

- WebAPI
- ASP.NET MVC
- C#
- HTML
- JavaScript
- CSS

Logowanie do aplikacji będzie realizowane za pomocą loginu i hasła. Platforma komunikacji biznesowej umożliwi elektroniczny dostęp do informacji związanych z wspólnie realizowanymi procesami, w szczególności:

- stopień zaawansowania zamówień,
- wzajemne rozliczenia
- faktury
- katalogi towarowe
- komunikaty systemowe (CRM)
- informacje o promocjach

Platforma Komunikacji Biznesowej pozwoli Partnerom na:

- składanie zamówień, korzystając z bazy asortymentowej wnioskodawcy
- wyświetlenie faktur
- podgląd stopnia zaawansowania realizacji zamówień,
- podgląd płatności i rozliczeń,



- podgląd dokumentów archiwalnych,
- zamawianie w oparciu o katalog towarowy (baza asortymentowa)
- dostęp do kartotek towarów.

Platforma pozwoli na automatyczną obsługę zamówień, oraz rozliczeń w modelu B2B. Narzędzie to umożliwi wystawienie oraz udostępnienie dokumentów marketingowych (faktury), oraz podglądu (rozliczenia, statusy) dokumentów Partnerom zarejestrowanym w bazie systemu B2B i jest ono dostępne z poziomu przeglądarki internetowej.

Na platformę będą wysyłane faktury dla każdego Partnera. Partner po zalogowaniu na swoje konto będzie mógł przeglądać fakturę, sprawdzić saldo rozliczeń, status zleceń.

Ponadto platforma będzie automatycznie generowała komunikaty systemowe (towar do odebrania, kwota do zapłaty, informacja o promocji, itp.)

Każdy z uprawnionych przez administratora Partnerów będzie miał wgląd w przypisane mu obszary w systemie Wnioskodawcy. Do obszarów tych m.in. należą: stopień i termin realizacji zamówień, rozliczenia, faktury, statusy dokumentów.

Architektura tego modułu zapewnia pełne bezpieczeństwo i poufność informacji, gdyż służy do komunikacji Partnerów z serwerem aplikacji Wnioskodawcy. Moduł będzie pracował z wykorzystaniem protokołu SSL, który zapewni szyfrowanie komunikacji serwera Wnioskodawcy z Partnerami.

Funkcjonalność modułu będzie zapewniała definiowanie oraz przechowywanie w systemie B2B obiektów biznesowych odpowiadających zamówieniom Partnerów. Ponadto moduł ten umożliwi dostęp do aktualnych stanów zaawansowania zamówień i przesyłanie komunikatów dla partnerów oraz publikowanie informacji handlowych ważnych dla partnerów (promocje, rabaty). Pozwala na informowanie partnerów o ważnych wydarzeniach, umożliwia przechowywanie archiwalnych dokumentów (zamówienia i ich statusy, faktury, korespondencja).

Moduł wyposażony jest w profil partnera pozwalający na zmianę danych firmowych oraz kontaktowych. Platforma zintegrowana z większością modułów w systemie pozwala na wizualne ustawienie dostępu do danych i funkcji dla Partnerów. Moduł odpowiedzialny za stworzenie „wirtualnej oferty asortymentowej” dostępnej dla Partnerów z poziomu przeglądarki internetowej. Ma on kluczowe znaczenie dla automatyzacji procesów biznesowych zwłaszcza z partnerami nieposiadającymi systemów informatycznych, lub posiadającymi systemy informatyczne trudne do zintegrowania.



Innowacyjność i efektywność technologii informatycznych

Automatyzacja procesów biznesowych pomiędzy współpracującymi przedsiębiorstwami stanowi innowacyjne rozwiązanie informatyczne. Planowane rozwiązania doprowadzą do zwiększenia efektywności realizowanych procesów biznesowych dzięki zastosowaniu mediów elektronicznych (sprawniejsze zarządzanie, szybki obieg dokumentów, informacji, skrócenie czasu dostaw i realizacji usług, ułatwiony dostęp do informacji archiwalnych, zmniejszenie ilości popełnianych błędów – dokumenty wprowadzane do systemu jeden raz). Dzięki podjętym działaniom firma TLC Rental będzie postrzegana przez partnerów i nie tylko jako przedsiębiorstwo innowacyjne, nowoczesne. Spółka będzie mogła rozwijać się, poszerzać własny udział w rynku oraz krąg swoich partnerów.

Centralna baza danych oparta będzie o najbardziej nowoczesną i niezawodną platformę serwerową i wyeliminuje konieczność gromadzenia informacji i danych w różnych miejscach infrastruktury teleinformatycznej. Instalacja centralnej bazy stworzy możliwość stałej aktualizacji danych oraz archiwizacji, z zastosowaniem rygorystycznych reguł bezpieczeństwa. Platforma B2B wraz z systemem obiegu dokumentów pozwoli na efektywne realizowanie procesów w czasie rzeczywistym, przy wyeliminowaniu w znacznej mierze dokumentów w formie wydrukowanej.

Elementem systemu B2B będzie Platforma Komunikacji Biznesowej B2B – czyli portal webowy dostępny przez przeglądarkę internetową, dedykowany partnerom Wnioskodawcy. Portal będzie, ściśle zintegrowany, automatycznie wymieniając informacje z platformą B2B. Przepływ strategicznych biznesowo informacji będzie się odbywał głównie w formie elektronicznej i da efekt w postaci zunifikowanego komunikatu, którego odbiorcami będą Partnerzy Wnioskodawcy. System B2B przede wszystkim ułatwi komunikację z kontrahentami i zdecydowanie przyspieszy oraz zautomatyzuje przekaz informacji. Dodatkowo system B2B w znacznej mierze wpłynie na poprawę jakości procesów zakupu i sprzedaży – nada im nowy charakter, eliminując: czasochłonne wielokrotne powielanie informacji podczas realizacji poszczególnych etapów zakupowych/handlowych oraz możliwość błędów ludzkich. Poprzez system B2B informacja będzie dostępna dla Partnera Wnioskodawcy przez Internet, w dowolnej porze, bez potrzeby angażowania personelu Wnioskodawcy.

System B2B, bazujący na systemie ERP charakteryzuje się przede wszystkim:

- łatwością implementacji, gwarantowaną przez modułową strukturę i projekt aplikacji, wykorzystującej specyficzne rozwiązania w zakresie migracji danych (przede wszystkim import danych poprzez interfejs API, pliki XML (umożliwiających zacytywanie danych m.in. o kontrahentach firmy i o indeksach towarowych itd.).
- przejrzystością etapów implementacji oraz procedur wdrożenia, wykorzystujących innowacje technologiczne i powodujących minimalizację nakładów finansowych związanych z pracami projektowymi podczas tworzenia, wdrożenia i przyszłego rozwoju tej innowacyjnej i zorientowanej na rozwój aplikacji.

Innowacyjne funkcje systemu B2B obejmują przede wszystkim:

- 1) zarządzanie danymi i zindywidualizowanym interfejsem aplikacji (praca z systemem, prowadząca do realizacji procesów sprzedaży, marketingu, zakupu, jest w obrębie całego rozwiązania płynna i możliwie usprawnia poszczególne zadania np. z ekranu zamówienia sprzedaży za pomocą unikalnych mechanizmów nawigacyjnych systemu można przejść do formatki danych o Kontrahencie, a stąd poprzez jedno kliknięcie wyszukać odpowiednie informacje marketingowe o odbiorcy czy też różne specyficzne raporty, dostępne w systemie „od ręki”. W taki właśnie sposób dzięki systemowi B2B możliwe jest uzyskanie w maksymalnie krótkim czasie przekrojowej i strategicznej biznesowo informacji, zwiększającej efektywność współpracy z Kontrahentami, wspomagającej podejmowanie decyzji.
- 2) funkcje alarmów oparte na mechanizmach workflow – system B2B umożliwia konfigurację w jego obrębie różnorodnych alarmów (komunikatów biznesowych), wyświetlanych w przypadku szczególnych zdarzeń w postaci „przypomnaczy” dotyczących realizacji procesów np. zakupu i sprzedaży. Dla przykładu podczas przepływu danych pomiędzy Portalem (Platformą Komunikacji Biznesowej B2B) wszyscy użytkownicy uczestniczący w procesie sprzedaży będą otrzymywać odpowiednie komunikaty – przede wszystkim o nowym złożonym przez Partnera zamówieniu, o zmianie statusu zamówienia sprzedaży, czy dostawie. Program będzie automatycznie wysyłał komunikat w formie komunikatu umieszczonego na platformie Komunikacji Biznesowej B2B, co stanowi niekwestionowaną innowacyjność realizacji kluczowych procesów B2B.



- 3) zaawansowany mechanizm obsługi dokumentów – umożliwiający użytkownikom definiowanie zapytania SQL bezpośrednio do bazy danych, wiążący strukturę dokumentu z definicją bazy danych. Funkcjonalność tego mechanizmu zapewnia szybki i kompletny import i eksport określonych danych z dokumentu z/do bazy danych SQL i odwrotnie. Skutkuje to łączeniem w raport informacji i stanowi to wymierną korzyść w postaci usprawnienia procesu analizowania i raportowania różnorodnych danych, pozwalających realizować współpracę z kontrahentami w sposób pełny i biznesowo dalekowzroczny.
- 4) Szablony dokumentów specyficznych dla przedsiębiorstwa
Każdy szablon dokumentu w obrębie rozwiązań systemu może zostać skonfigurowany odpowiednio do potrzeb Partnera. Dokumenty, które będą wykorzystywane obsługi zamówień poprzez system B2B będą zindywidualizowane w kontekście specyfiki zamówień Partnerów. Partner chcąc zamówić towar, będzie miał w swoim widoku, do którego będzie się logował poprzez Portal Komunikacji Biznesowej dane i zdjęcia towaru, jego koszty i sumy pośrednie tych kosztów, co zdecydowanie przyspieszy i usprawni proces składania zamówień bez konieczności udziału personelu ze strony Wnioskodawcy

Technologie podpisu elektronicznego lub elektronicznej wymiany danych, eliminacja papierowego obiegu dokumentacji

EDI

Kontakty biznesowe przedsiębiorstw opierają się na nieustannej wymianie informacji. Wnioskodawca oraz Partnerzy, realizując swoje działania biznesowe, tworzy szereg dokumentów. Uciążliwość ich składowania, konieczność manualnej obsługi wprowadzania i przetwarzania danych oraz związane z tym ryzyko błędów spowodowało podjęcie decyzji przez Wnioskodawcę i Partnerów projektu związanej z wdrożeniem komunikacji w drodze Elektronicznej Wymiany Danych. Rozwiązanie to w sposób znaczący może poprawić pozycję firmy względem partnerów biznesowych oraz znacznie obniżyć koszty wynikające z potrzeby prowadzenia korespondencji.

Elektroniczna wymiana danych EDI polegać będzie na przesyłaniu komunikatów elektronicznych (będących odpowiednikami dokumentów handlowych lub administracyjnych w postaci papierowej), tworzonych według powszechnie uzgodnionego standardu między aplikacjami, za pomocą teletransmisji.

Zamiast tradycyjnych dokumentów papierowych przesyłanych pocztą, przekazywane będą ich odpowiedniki w postaci zapisu elektronicznego.

Zastosowanie EDI związane będzie ze zmianą metod zarządzania, oraz z usprawnieniem procedur logistycznych w ramach współpracy Wnioskodawcy i Partnerów projektu.

Do właściwego wykorzystania EDI konieczne będzie:

- zintegrowanie podsystemu EDI z wewnętrznym systemem informatycznym Partnera
- zmiana wewnętrznego obiegu informacji
- reorganizacja procedur logistycznych w uzgodnieniu z partnerami
- dostosowanie polityki marketingowej do nowych możliwości.



Korzyści stosowania EDI:

- redukcja kosztów
- eliminacja błędów podczas wprowadzania danych
- szybkość przekazu i przetwarzania
- skrócenie cyklu sprzedaż-fakturowanie-zapłata
- eliminacja barier językowych
- usprawnienie organizacji i obiegu informacji
- wzmocnienie więzi między partnerami
- usprawnienie cyklu logistycznego - redukcja zapasów, procedury JUST-IN-TIME
- poprawa konkurencyjności firmy - sprawna obsługa klienta
- zwielokrotnienie efektów inwestycji informatycznych i telekomunikacyjnych.

Efekty bezpośrednie szybko pokryją wydatki inwestycyjne związane z implementacją EDI. Jednak korzyści długofalowe są najważniejsze, gdyż przyczyniają się do poprawy konkurencyjności firm.

W ramach projektu zostanie zastosowany standard EDIFACT (Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport). Zgodnie z zasadami składni opracowywane są struktury standardowych komunikatów, które są przeważnie odpowiednikami tradycyjnych (papierowych) dokumentów handlowych. Komunikaty budowane będą ze standardowych kodowanych elementów składowych.

Powszechnie stosowany model systemu EDI opiera się na koncepcji pliku pośredniego (po ang. flat file). Jest to plik tekstowy generowany lub wczytywany przez aplikację w systemie informatycznym, który dla każdego dokumentu dokonuje konwersji danych zawartych w pliku pośrednim na strukturę zgodną z definicją komunikatu elektronicznego. Program taki, zwany konwerterem EDI lub tłumaczem EDI, realizuje analogiczny proces w kierunku odwrotnym, zamieniając strukturę danych zawartych w odebranych komunikacie na postać pliku pośredniego. Konwerter organizuje komunikaty w wymiany transmitowane następnie przez odpowiedni program komunikacyjny do poszczególnych partnerów. Konwerter jest uniwersalnym programem sterowanym tablicami, które zawierają definicje struktury pliku pośredniego i pliku EDI oraz ich powiązania.

PODPIS ELEKTRONICZNY

W wyniku realizacji projektu zostanie wdrożony podpis elektroniczny, jako narzędzie identyfikujące uczestników wymiany dokumentów drogą elektroniczną.

Sposób wykorzystania:

Podpis elektroniczny wdrożony zostanie we wzajemnej współpracy jako bezpieczny podpis elektroniczny, co zgodnie z ustawą oznacza, że będzie on:

- przyporządkowany wyłącznie do osoby składającej ten podpis,
- sporządzany za pomocą podlegających wyłącznej kontroli osoby składającej podpis elektroniczny bezpiecznych urządzeń służących do składania podpisu elektronicznego i danych służących do składania podpisu elektronicznego,



- powiązany z danymi, do których został dołączony, w taki sposób, że jakakolwiek późniejsza zmiana tych danych jest rozpoznawalna.

Skutki prawne związane ze złożeniem oświadczenia woli opatrzonego bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu, będzie miało takie same skutki prawne, jak oświadczenie woli podpisane podpisem własnoręcznym.

Certyfikat kwalifikowany zostanie wystawiony jego właścicielowi z zastosowaniem odpowiednich procedur weryfikacji tożsamości i klucz prywatny (służący do składania podpisów) i będzie przechowywany w sposób bezpieczny (np. na karcie elektronicznej).

Zgodnie z prawem polskim tylko podpis kwalifikowany ma automatycznie takie samo znaczenie jak podpis odręczny.

Bezpieczny podpis elektroniczny weryfikowany za pomocą kwalifikowanego certyfikatu spełniać będzie w obrocie prawnym i gospodarczym pomiędzy Wnioskodawcą a Partnerem m.in. następujące funkcje:

- identyfikacyjną,
- dowodową,
- kontraktową.

Podpis elektroniczny – czyli deklaracja tożsamości autora, złożona w formie elektronicznej pod dokumentem – wdrożony zostanie jako kwalifikowany podpis elektroniczny – czyli taki podpis zaawansowany, który będzie składany przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego oraz przy użyciu bezpiecznego urządzenia do składania podpisu (SSCD).

Bezpieczny podpis elektroniczny będzie stosowany m.in. do :

- Podpisywania nowych umów,
- Składania podań i pism,
- Podpisywania faktur elektronicznych,

Wpłynie on na sprawny obieg dokumentów w obiegu wnioskodawca oraz partnerzy projektu. Takie rozwiązanie usprawni, polepszy i zautomatyzuje współpracę pomiędzy współpracującymi przedsiębiorstwami.



PROCESY BIZNESOWE **(z zastosowaniem EDI oraz podpisu elektronicznego)**

We wzajemnej współpracy firm wyróżnić można 3 podstawowe procesy biznesowe, które w wyniku przedmiotowego projektu będą usprawniane:

1. Proces zamówień (planowanie, składanie i realizacja zamówień),
2. Proces gospodarki magazynowej – dostawa towaru (zarządzanie zasobami magazynowymi),
3. Proces obsługi należności i zobowiązań – kontroling rozliczeń (obsługa należności i zobowiązań pomiędzy wnioskodawcą a partnerami).

Zmiany w zakresie i sposobie realizacji procesów biznesowych realizowanych przez partnera we współpracy z Wnioskodawcą po wdrożeniu systemu B2B, dotyczyć będą automatyzacji trzech głównych procesów: zamawiania towarów wnioskodawcy, dostawy towarów wnioskodawcy, kontrolingu rozliczeń.

Informacje biznesowe będące przedmiotem automatycznej komunikacji wewnątrz systemu B2B:

- Baza ofertowa wnioskodawcy
- Śledzenie kosztów nabycia w systemie ciągłym
- Rozliczenia pomiędzy wnioskodawcą, a partnerem – stan rozliczeń
- Zamówienia
- Faktury
- Faktury korygujące

Wygląd komunikacji w praktyce:

Integracja systemów poprzez system B2B oraz stworzenie wirtualnego systemu oferty towarowej zmieni zasadniczo procesy realizowane między Wnioskodawcą a Partnerem:

- **Zamawianie towarów**

Partner otrzyma dostęp (login i hasło) do swojego konta w Platformie komunikacji biznesowej.

Partner za pomocą Platformy będzie mógł sprawdzić dostępność towarów, którymi jest zainteresowany oraz dokonać ich rezerwacji. Informacje te automatycznie zostaną przekazane do systemu. Zamawianie towarów będzie obsługiwał moduł Zakupu. Partner będzie składał zamówienie wybierając z elektronicznego katalogu towarów, znajdującego się na platformie poszczególne pozycje (będzie mógł widzieć te, które są przedmiotem najczęstszych transakcji Partner – Wnioskodawca lub cały katalog Wnioskodawcy). Ponadto, ceny które będą wyświetlały się na zamówieniu będą automatycznie uwzględniały wcześniej ustalone rabaty i promocje, dzięki czemu nie będą już potrzebne dodatkowe ustalenia z Wnioskodawcą.

Złożone na platformie zamówienie, będzie powodowało automatyczne wygenerowanie przez system dokumentu ZS Zlecenia Sprzedaży. Tak wygenerowane zamówienie będzie w pełni kompletne i gotowe do realizacji, bez potrzeby jego weryfikacji. Niewątpliwą zaletą wdrażanego rozwiązania z punktu widzenia Partnera będzie to, że na platformie będzie dostępna historia zamówień, która będzie informowała o dokonanych zamówieniach, wystawionych fakturach i innych dokumentach. System będzie również informował o nierozliczonych lub przeterminowanych transakcjach. Operacje dokonywane w systemie B2B będą rejestrowane w czasie



rzeczywistym, co pozwoli zmniejszyć nie tylko ilość pracy i dokumentacji związanej z zawarciem transakcji, ale również czas realizacji zamówień, co stanowi niewątpliwą korzyść zarówno dla Wnioskodawcy, jak i Partnera.

- **Dostawa towarów**

Na podstawie zamówień złożonych przez Partnera, Wnioskodawca wystawi odpowiednie dokumenty w systemie (WZ, faktura), które zostaną w sposób elektroniczny odwzorowane w systemie B2B. Istotną zaletą systemu B2B jest możliwość śledzenia statusu zamówienia i dostawy, dzięki czemu Partner na bieżąco będzie mógł sprawdzać status złożonego zamówienia.

- **Kontroling rozliczeń**

Zmianie ulegnie proces dokonywania rozliczeń zamówień, a mianowicie każde zamówienie z ustalonym terminem realizacji zostanie automatycznie przekazane z platformy B2B do systemu. Wnioskodawca będzie mógł je automatycznie przekonwertować do komplectacji, po czym nastąpi automatyczne wygenerowanie dokumentu Wydania zewnętrznego – WZ. Do takiego dokumentu zostanie dodatkowo wystawiona faktura sprzedaży. Wz i Faktura za pomocą tego systemu zostaną automatycznie odwzorowane na platformie i przypisana do konta Partnera.

Po stronie Partnera przyjęcie towaru będzie się sprowadzać do weryfikacji otrzymanych na platformie dokumentów: WZ i faktury sprzedaży. Odebranie przez Partnera dokumentów przekazanych od Wnioskodawcy będzie potwierdzane zmianą odpowiedniego statusu w systemie B2B. Taka organizacja dostaw wyeliminuje w znaczącym stopniu możliwość powstania pomyłek, jakie zdarzają się przy „ręcznym” wypełnianiu dokumentów. Partner uzyska bieżący wgląd w proces zamówień. Partner i Wnioskodawca będą pracować na tych samych dokumentach i danych.

Wdrożenie systemu wpłynie na:

- zmniejszenie ilości pracy i dokumentacji związanej z zawarciem transakcji
- redukcję czasu realizacji zamówień
- znaczące ograniczenie błędów w zamówieniach (w wyniku niekompletnie realizowanych zamówień, przypadkowości w zamawianiu towaru na magazyn, innych błędów w zamówieniach)
- eliminację braków w stanach magazynowych.
- skrócenie cyklu sprzedaż-fakturowanie-zapłata
- eliminacja barier językowych
- usprawnienie organizacji i obiegu informacji
- wzmocnienie więzi między partnerami
- usprawnienie cyklu logistycznego - redukcja zapasów, procedury JUST-IN-TIME.

Wdrożenie systemu B2B wpłynie na zwiększenie wydajności procesów stosowanych przez Wnioskodawcę we współpracy z partnerami biznesowymi, co bezpośrednio przełoży się na zwiększenie korzyści finansowych związanych ze wzrostem efektywności.

Realizacja projektu pozwoli na wzrost wydajności pracowników, eliminację obiegu papierowej dokumentacji w stosunku do dotychczasowej współpracy, automatyzację rozliczeń pomiędzy partnerami.



Usługi elektroniczne automatycznego przetwarzania danych lub w formule Software-as-a-Service (oprogramowanie jako usługa)

TLC Rental zamierza wdrożyć aplikację w architekturze trójwarstwowej, dostępnej poprzez przeglądarkę internetową i udostępnianej po uzyskaniu bezpiecznej autoryzacji swoim Klientom.

Aplikacja oferować będzie przedsiębiorcom wachlarz technicznie zaawansowanych usług analitycznych i predykcyjnych. Planowane rozwiązanie zostanie oparte o nowoczesne technologie informatyczne:

- Baza danych w pamięci (in-memory database)
- Serwer aplikacyjny osadzony w procesie bazy danych minimalizujący czasy odpowiedzi do aplikacji działającej w przeglądarce użytkownika
- Osadzone w bazie danych w pamięci funkcje analityczne i predykcyjne umożliwiające wydajne i efektywne przetwarzanie dużych zbiorów danych

W zakresie usług dostępnych na platformie znajdują się dedykowane dla Klientów przekrojowe analizy tworzone na podstawie szerokiego wolumenu danych powiązanych z procesami systemu ERP. Zbiór planowanych do realizacji analiz powstał na skutek ciągłego otrzymywania zapytań od klientów Wnioskodawcy i dotyczących obszaru współpracy. Przygotowany zestaw funkcjonalności pozwoli klientom wnioskodawcy na otrzymanie prezentowanych w trybie ciągłym obliczeń związanych z rekomendowanymi działaniami wspierającymi ich działania biznesowe oparte o współpracę z TLC Rental.

Zakres usług analitycznych udostępnianych przedsiębiorcom w planowanej do realizacji aplikacji obejmuje:

- przeliczanie cenników podstawowych i prezentacji ich dla klienta Wnioskodawcy po uwzględnieniu przypisanego rabatu oraz marży oraz prezentacja cenników ruchomych (zmiana ceny jednostkowej zależna od okresu najmu);
- przeliczanie ilości wymaganych elementów będących przedmiotem najmu po określeniu przez klienta Wnioskodawcy podstawowych parametrów (np. 100mb ogrodzenia to odpowiednia ilość, profili, słupków, stóp), uwzględnianie wymaganych zaokrągleń długości wynikających z rozmiarów pojedynczego segmentu;
- przeliczenie wartości koniecznych do poniesienia kosztów dla planowanej w czasie przez klienta Wnioskodawcy inwestycji (wykresy rozkładu inwestycji w czasie – symulacja cyklicznego fakturowania uwzględniająca planowane zmiany w umowie ramowej);
- automatyczne przeliczanie wartości kary za zniszczenie/zgubienie wyszczególnionych przez klienta elementów najmu;
- możliwość uwzględnienia kaucji w rozliczeniu końcowym;
- automatyczna kalkulacja kosztów transportu w zależności od odległości;
- automatyczna kalkulacja montażu w zależności od ilości elementów najmu;
- zestawienie obrotów rocznych dla kontraktów;
- analizy w podziale na grupy (np. sprzedaż, najem, transport w podziale na grupy ogrodzeń);
- weryfikacja stopnia wykorzystania budżetu klienta Wnioskodawcy na inwestycje – wyliczana w trybie ciągłym obecna wartość kontraktu wraz z przewidywaną całkowitą wartością do końca trwania umowy, wyznaczenie punktu wystąpienia kosztów powyżej budżetu;
- wyznaczanie wartości rocznych bonusów obliczanych od zamówień realizowanych na podstawie cen cennikowych z pominięciem zamówień realizowanych z rabatem (poniżej cen cennikowych), wyznaczanie progów bonusowych;



Do prezentowania powyższych analiz w środowisku przeglądarki internetowej wymagających użycia dużego wolumenu danych niezbędne jest zastosowanie narzędzia gwarantującego dużą wydajność masowych algorytmów przetwarzania. Ze względu na tą cechę TLC Rental planuje użycie bardzo innowacyjnego rozwiązania w segmencie systemów B2B tj. bazę danych w pamięci.

Wykorzystanie takiej architektury oprogramowania daje masę korzyści, w tym m.in.:

- Szybsze podejmowanie właściwych decyzji dzięki nowym sposobom analizy, opartym na błyskawicznym, intuicyjnym dostępie do odpowiednich informacji i łatwiejszej współpracy osób i stron;
- Wykorzystanie nowych, innowacyjnych aplikacji łączących obsługę dużej liczby transakcji z funkcjami analitycznymi w celu znaczącego usprawnienia obecnych procesów planowania, prognozowania, optymalizacji cen i innych;
- Zwiększenie wydajności biznesowej i obniżenie całkowitego kosztu posiadania dzięki zastosowaniu mniejszej ilości sprzętu, łatwiejszemu korzystaniu z usług serwisowych i oparciu o sprawdzone narzędzia analityczne, które umożliwiają intuicyjną analizę pojęć biznesowych;