

**WYŻSZA SZKOŁA INFORMATYKI STOSOWANEJ
I ZARZĄDZANIA**

pod auspicjami Polskiej Akademii Nauk



WYDZIAŁ INFORMATYKI

STUDIA I STOPNIA
(INŻYNIERSKIE)



PRACA DYPLOMOWA

Witold Tatarynowicz

PROJEKT I IMPLEMENTACJA SYSTEMU WSPOMAGAJĄCEGO ZARZĄDZANIE FIRMĄ LOGISTYCZNĄ

Praca wykonana pod kierunkiem:

dr Włodzimierz Kuzak

WARSZAWA, 2008 r.

Autor: **Witold Tatarynowicz**

Tytuł: **PROJEKT I IMPLEMENTACJA SYSTEMU
WSPOMAGAJĄCEGO ZARZĄDZANIE FIRMĄ LOGISTYCZNĄ**

Rok akademicki: **2007/2008**

Dziekan Wydziału: **dr inż. Jarosław Sikorski**

Specjalność: **Bazy danych**

Opiekun pracy: **dr Włodzimierz Kuzak**

**Kwalifikuję do złożenia jako dyplomową pracę inżynierską
na Wydziale Informatyki WSiSiZ.**

Ocena pracy (słownie):

.....

(skala ocen: bardzo dobra, dobra i pół, dobra, dostateczna i pół, dostateczna)

Pracę złożono w egzemplarzach dnia

.....

Tytuł naukowy, imię i nazwisko recenzenta pracy:

.....

.....

Ocena pracy (słownie):

Dopuszczam pracę do obrony.

WSTĘP.....	4
1 ANALIZA	5
1.1 Analiza procesów.....	5
1.1.1 Wprowadzenie	5
1.1.2 Proces ZARZĄDZANIE FIRMĄ LOGISTYCZNĄ.....	6
1.2 Analiza funkcji.....	45
1.2.1 Wprowadzenie	45
1.2.2 Diagram hierarchii funkcji.....	46
1.2.3 Opis funkcji.....	58
1.3 Analiza związków encji.....	83
1.3.1 Wprowadzenie	83
1.3.2 Diagram związków encji.....	83
1.3.3 Opis encji	85
1.4 Macierz użycia encji przez funkcje CRUD	128
2 PROJEKT	134
2.1 Projekt bazy danych.....	134
2.1.1 Projekt tabel	134
2.1.2 Opis tabel	138
2.1.3 Sekwencje	182
2.1.4 Indeksy	185
2.1.5 Role	189
2.2 Projekt aplikacji	200
3 IMPLEMENTACJA	383
BIBLIOGRAFIA	445

WSTĘP PRACY

W czasach obecnego wzrostu gospodarczego, gdy oszczędności i dochody Polaków rosną, a co za tego faktu wynika rośnie konsumpcja i produkcja, szczególnego znaczenia nabiera konieczność dotarcia przez producentów do lokalnych rynków zbytu, a także przechowywania coraz większej ilości wyprodukowanych dóbr. Nie każde przedsiębiorstwo jest w stanie stworzyć w pełni profesjonalny i efektywnie zarządzany magazyn oraz zakup flot samochodów dostawczych, o wartości liczonej w milionach złotych. Nie wiąże się to jedynie z ogromnymi kosztami. W pewnych przypadkach, w określonym horyzoncie czasowym, bardziej opłacalne dla przedsiębiorców okazuje się zlecenie usług logistycznych wyspecjalizowanej firmie. Naprzeciw ich oczekiwaniom wychodzi firma logistyczna oferująca swoje usługi w postaci transportu i magazynowania jednostek logistycznych.

Celem przedstawionej tutaj pracy było przeprowadzenie analizy, zaprojektowanie oraz wykonanie implementacji systemu wspomagającego zarządzanie taką firmą. Systemu, który umożliwia wsparcie przy realizacji zamówień klientów (ewidencję klientów, wyszukiwanie wolnych przestrzeni magazynowych oraz samochodów niezbędnych do realizacji transportu w określonym czasie i naliczanie opłat związanych ze świadczonymi usługami), ewidencję firm partnerskich (dostępnych magazynów i ciężarówek) oraz ewidencję informacji związanych ze stworzonymi miejscami pracy (ewidencję kandydatów na pracowników, pracowników, umów zatrudnienia, szkoleń, a także majątku firmy niezbędnego do jej sprawnego funkcjonowania).

Praca zawiera 3 rozdziały.

Rozdział 1 poświęcony jest analizie systemu, na którą składają się analiza procesów i funkcji, analiza związków encji oraz analiza użycia encji przez funkcje na podstawie macierzy CRUD. Do realizacji tego etapu zostało użyte oprogramowanie Oracle Designer.

Rozdział 2 zawiera projekt, składający się z projektu bazy danych, opisu tabel, indeksów, sekwencji i uprawnień użytkowników do nich oraz z projektu modułów służących do realizacji zamówień klientów, realizacji umów z kontrahentami, obsługi zatrudnienia i obsługi słowników.

Rozdział 3 przedstawia implementację, w postaci rysunków oraz opisów formularzy projektowanego systemu. Rozdział ten powstał z wykorzystaniem narzędzia Oracle Forms.

1 ANALIZA

1.1 Analiza procesów

1.1.1 Wprowadzenie

Niniejszy rozdział zawiera analizę procesów zachodzących w firmie logistycznej, dla której tworzony jest system.

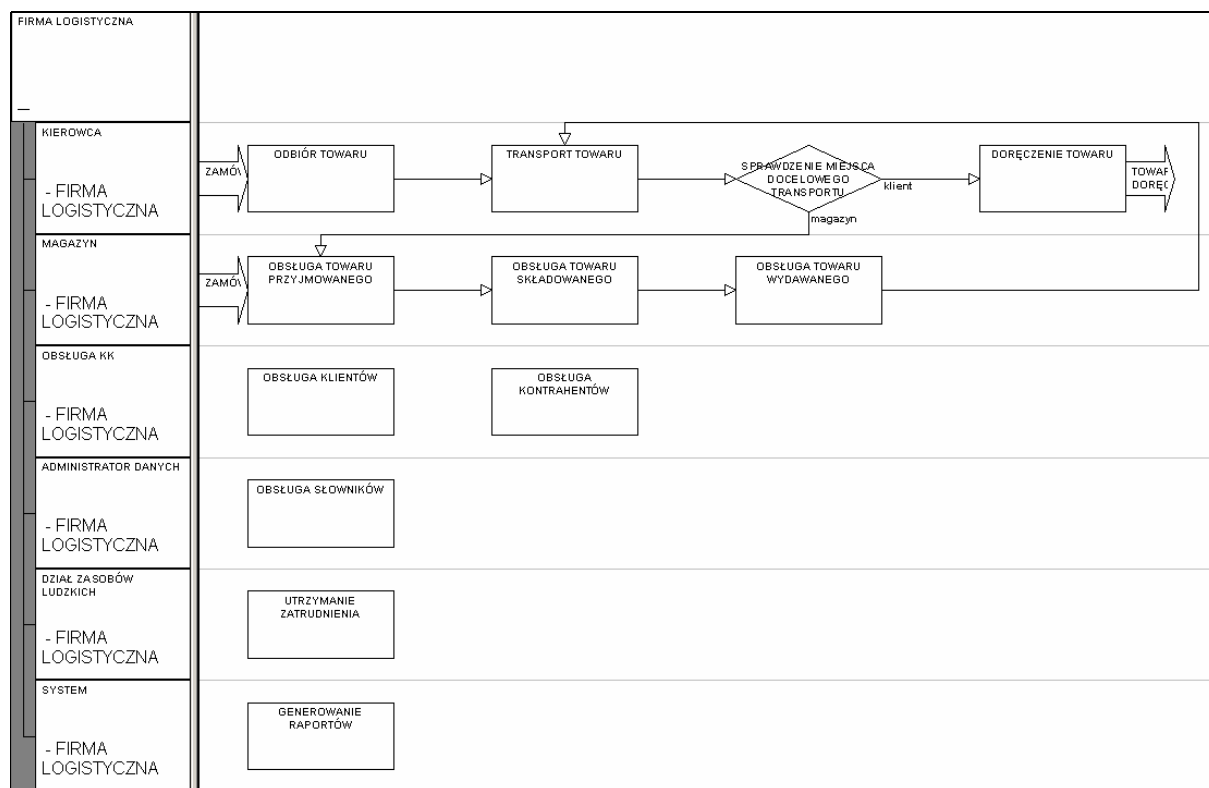
Procesem najwyższego poziomu jest proces ZARZĄDZANIE FIRMĄ LOGISTYCZNĄ (Rys.1.1), ulega on dekompozycji na niżej wymienione procesy:

- ODBIÓR TOWARU (Rys.1.2),
- TRANSPORT TOWARU (Rys.1.3),
- DORECZENIE TOWARU (Rys.1.4),
- OBSŁUGA TOWARU PRZYJMOWANEGO (Rys.1.5),
- OBSŁUGA TOWARU SKŁADOWANEGO (Rys.1.6),
- OBSŁUGA TOWARU WYDAWANEGO (Rys.1.7),
- OBSŁUGA KLIENTÓW (Rys.1.8),
- OBSŁUGA KONTRAHENTÓW (Rys.1.9),
- UTRZYMANIE ZATRUDNIENIA (Rys.1.10),
 - REKRUTACJA PRACOWNIKÓW (Rys.1.11),
 - OBSŁUGA PRACOWNIKÓW (Rys.1.12),
 - ZWOLNIENIA PRACOWNIKÓW (Rys.1.13),
- OBSŁUGA SŁOWNIKÓW (Rys.1.14).

Każdy diagram procesu został szczegółowo opisany. W opisach znalazły się informacje o takich elementach diagramów jak:

- Jednostki organizacyjne – miejsce realizacji procesu,
- Kroki procesu – składowe operacje wykonywane w ramach procesu, wśród kroków procesu wyróżnia się podtypy: wprowadzanie danych, punkt decyzyjny, raport
- Magazyny danych – przechowujące informacje,
- Wyzwalacze – zdarzenia uruchamiające proces
- Wyniki – zdarzenia kończące proces.

1.1.2 Proces ZARZĄDZANIE FIRMĄ LOGISTYCZNĄ



Rys.1.1. Diagram procesu ZARZĄDZANIE FIRMĄ LOGISTYCZNĄ.

Jednostki organizacyjne :

➤ KIEROWCA

Jednostka organizacyjna odpowiedzialna za odbiór, transport oraz doręczenie towaru, będącego przedmiotem zamówienia.

➤ MAGAZYN

Jednostka organizacyjna odpowiedzialna za obsługę towaru przyjmowanego, składowanego i wydawanego.

➤ OBSŁUGA KK

Jednostka organizacyjna odpowiedzialna za obsługę klientów i kontrahentów, w szczególności za przyjmowanie zamówień i zawieranie umów najmu powierzchni magazynowych oraz środków transportu.

➤ **DZIAŁ ZASOBÓW LUDZKICH**

Jednostka organizacyjna odpowiedzialna za utrzymanie zatrudnienia w firmie logistycznej na poziomie niezbędnym do prawidłowego i efektywnego jej funkcjonowania.

➤ **ADMINISTRATOR DANYCH**

Jednostka organizacyjna odpowiedzialna za utrzymanie poprawnych danych słownikowych niezbędnych do funkcjonowania firmy logistycznej.

➤ **SYSTEM**

Jednostka odpowiedzialna za operacje na magazynach danych.

Kroki procesu :

➤ **ODBIÓR TOWARU**

Zadaniem tego procesu jest odbiór towaru spod adresu wskazanego przez klienta w trakcie składania zamówienia, zapisanego w liście przewozowym i jego załadunek na środek transportu.

➤ **TRANSPORT TOWARU**

Proces ten jest odpowiedzialny za drogowy transport jednostek logistycznych między adresami wskazanymi przez klienta w trakcie składania zamówienia lub od nadawcy towaru do magazynu firmy logistycznej.

➤ **SPRAWDZENIE MIEJSCA DOCELOWEGO TRANSPORTU**

Proces ten jest punktem decyzyjnym. W zależności od miejsca docelowego transportowanego towaru, magazynu firmy logistycznej bądź innego miejsca, uruchamiane są różne procesy, towar jest przyjmowany na magazyn lub doręczany odbiorcy wskazanemu w liście przewozowym.

➤ **DORĘCZENIE TOWARU**

Zadaniem tego procesu jest doręczenie towaru osobie wskazanej przez klienta w trakcie składania zamówienia, zapisanego w liście przewozowym.

➤ **OBSŁUGA TOWARU PRZYJMOWANEGO**

Proces ten jest odpowiedzialny za przyjęcie towaru na teren magazynu, jego kontrolę oraz alokację na odpowiednich miejscach magazynowych.

➤ **OBSŁUGA TOWARU SKŁADOWANEGO**

Do zadań tego procesu należy m.in. inwentaryzacja składowanego towaru, kontrola ruchów magazynowych oraz wewnątrzmagazynowa realokacja towaru.

➤ **OBSŁUGA TOWARU WYDAWANEGO**

Zadaniem tego procesu jest wydawanie towaru z magazynu w czasie wskazanym przez klienta, osobom upoważnionym przez niego.

➤ **OBSŁUGA KLIENTÓW**

Do zadań tego procesu należy obsługa klientów, w szczególności przyjmowanie i modyfikacja zamówień składanych przez nich oraz wystawianie faktur.

➤ **OBSŁUGA KONTRAHENTÓW**

Proces odpowiedzialny za obsługę kontrahentów, w przypadku stwierdzonego zapotrzebowania odpowiedzialny za wyszukiwanie ofert najmu powierzchni magazynowych oraz ciężarówek, negocjacje umów najmu oraz utrzymanie i ochronę przedmiotów najmu.

➤ **UTRZYMANIE ZATRUDNIENIA**

Do zadań tego procesu należy utrzymanie zatrudnienia na odpowiednim poziomie, przede wszystkim przeprowadzanie procesu rekrutacji, obsługę oraz redukcję zatrudnienia.

➤ **OBSŁUGA SŁOWNIKÓW**

Proces odpowiedzialny za obsługę danych słownikowych niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania firmy logistycznej m.in. danych geograficznych dotyczących miast, powiatów i województw czy danych dotyczących typów miejsc magazynowych lub środków transportu.

➤ GENEROWANIE RAPORTÓW

Do zadań tego procesu należy generacja raportów dotyczących np. wykorzystania powierzchni magazynowych lub ciężarówek, liczby zamówień i ich wartości realizowanych przez konkretnego pracownika w danym okresie, listy płac itp.

Wyzwalacze :

➤ ZAMÓWIENIE OD KLIENTA

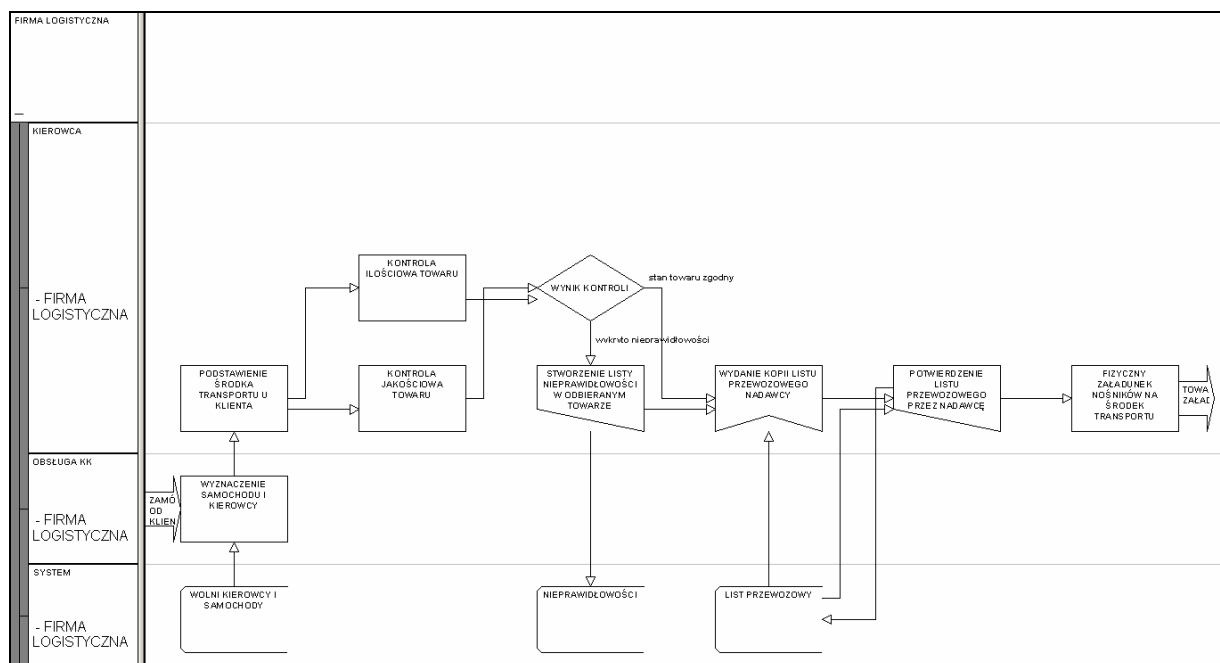
Zdarzenie wyzwalające pojawiające się w momencie składania zamówienia na usługę logistyczną przez klienta.

Wyniki :

➤ TOWAR DORECZONY

Wynik procesu informujący o pomyślnym dostarczeniu towaru do odbiorcy wskazanego w liście przewozowym.

1.1.2.1 Proces ODBIÓR TOWARU



Rys.1.2. Diagram procesu ODBIÓR TOWARU.

Jednostki organizacyjne :

➤ **KIEROWCA**

Jednostka organizacyjna odpowiedzialna za odbiór towaru spod adresu wskazanego przez klienta, jego załadunek na środek transportu oraz udokumentowanie tych operacji na liście przewozowym.

➤ **OBSŁUGA KK**

Jednostka organizacyjna odpowiedzialna w tym procesie za wyznaczenie samochodu i kierowcy odpowiedzialnego za odbiór towaru spod adresu wskazanego przez klienta w określonym czasie.

➤ **SYSTEM**

Jednostka odpowiedzialna za operacje na magazynach danych.

Kroki procesu :

➤ **WYZNACZENIE SAMOCHODU I KIEROWCY**

Zadaniem tego procesu jest wyznaczenie spośród dostępnych w określonym czasie, samochodu i kierowcy odpowiedzialnego za odbiór towaru spod adresu wskazanego w liście przewozowym.

➤ **PODSTAWIENIE ŚRODKA TRANSPORTU U KLIENTA**

Proces ten jest odpowiedzialny za podstawienie środka transportu pod adresem wskazanym w liście przewozowym, w czasie wskazanym przez klienta podczas składania zamówienia.

➤ **KONTROLA ILOŚCIOWA TOWARU**

Zadaniem tego procesu jest kontrola ilościowa odbieranego towaru, przeprowadzona przez kierowcę oraz porównanie rzeczywistej z zadeklarowaną przez klienta ilością jednostek logistycznych.

➤ **KONTROLA JAKOŚCIOWA TOWARU**

Proces ten jest odpowiedzialny za kontrolę jakościową odbieranego towaru, w szczególności za sposób zabezpieczenia oraz oznaczenia odbieranych jednostek logistycznych. Kontrolę przeprowadza osoba odbierająca towar czyli kierowca.

➤ **WYNIK KONTROLI**

Proces ten jest punktem decyzyjnym, mającym na celu ustalić czy stan i ilość odbieranego towaru są prawidłowe.

➤ **STWORZENIE LISTY NIEPRAWIDŁOWOŚCI W ODBIERANYM TOWARZE**

Zadaniem tego procesu, w przypadku wykrycia jakichkolwiek nieprawidłowości, jest stworzenie ich listy oraz potwierdzenie jej przez osobę wydającą towar.

➤ **WYDANIE KOPII LISTU PRZEWOZOWEGO NADAWCY**

Proces ten jest odpowiedzialny za przekazanie osobie wydającej towar kopii listu przewozowego. Proces ten realizuje kierowca.

➤ **POTWIERDZENIE LISTU PRZEWOZOWEGO PRZEZ NADAWCĘ**

Zadaniem tego procesu jest złożenie podpisu na oryginale listu przewozowego przez osobę wydającą towar (nadawcę), w celu potwierdzenia przekazania towaru kierowcy.

➤ **FIZYCZNY ZAŁADUNEK NOŚNIKÓW NA ŚRODEK TRANSPORTU**

Proces ten jest odpowiedzialny za fizyczny załadunek jednostek logistycznych z miejsca odbioru towaru na środek transportu. Proces realizowany przez kierowcę za pomocą wózka widłowego.

Magazyny danych :

➤ **WOLNI KIEROWCY I SAMOCHODY**

Magazyn danych przechowujący informacje na temat dostępności kierowców i samochodów w określonym czasie.

➤ **NIEPRAWIDŁOWOŚCI**

Magazyn danych przechowujący informacje na temat nieprawidłowości stwierdzonych przez kierowcę podczas odbioru towaru.

➤ **LIST PRZEWOZOWY**

Magazyn danych przechowujący informacje na temat listów przewozowych, potwierdzających odbiory i dostawy towaru przez kierowców.

Wyzwalacze :

➤ **ZAMÓWIENIE OD KLIENTA**

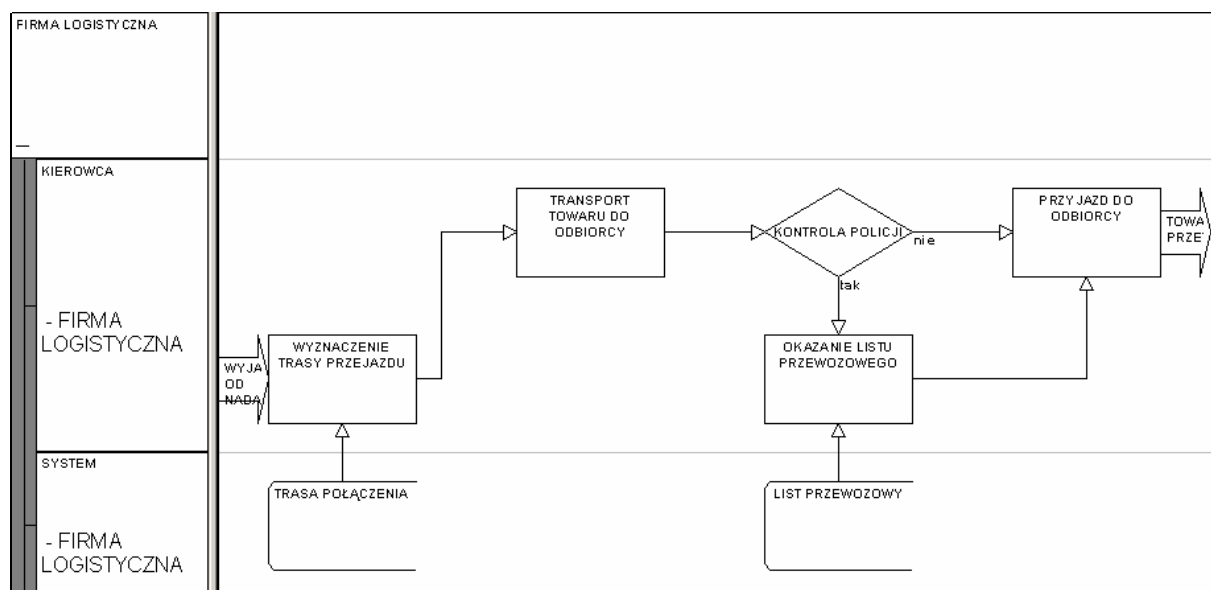
Zdarzenie wyzwalające pojawiające się w momencie złożenia zamówienia na usługę transportową, przez klienta

Wyniki :

➤ **TOWAR ZAŁADOWANY NA ŚRODEK TRANSPORTU**

Wynik procesu informujący o pomyślnym zakończeniu procesu odbioru towaru i oznaczający, iż wszystkie przygotowane przez nadawcę jednostki logistyczne zostały załadowane na środek transportu.

1.1.2.2 Proces TRANSPORT TOWARU



Rys.1.3. Diagram procesu TRANSPORT TOWARU.

Jednostki organizacyjne :

➤ KIEROWCA

Jednostka organizacyjna odpowiedzialna za transport towaru pomiędzy adresami wskazanymi przez klienta w liście przewozowym.

➤ SYSTEM

Jednostka odpowiedzialna za operacje na magazynach danych.

Kroki procesu :

➤ WYZNACZENIE TRASY PRZEJAZDU

Proces odpowiedzialny za wyznaczenie trasy przejazdu między adresami wskazanymi w liście przewozowym, polegający na wyznaczeniu miast pośrednich przez które będzie transportowany towar.

➤ **TRANSPORT TOWARU DO ODBIORCY**

Zadaniem tego procesu jest drogowy transport towaru między adresami wskazanymi w liście przewozowym. Proces jest realizowany przez kierowcę środka transportu.

➤ **KONTROLA POLICJI**

Proces ten jest punktem decyzyjnym. W przypadku jego pojawienia się wykonywane są dodatkowe czynności przez kierowcę.

➤ **OKAZANIE LISTU PRZEWOZOWEGO**

Proces odpowiedzialny za okazanie listu przewozowego podczas kontroli policji, potwierdzającego właściciela i kierunek transportu towaru.

➤ **PRZYJAZD DO ODBIORCY**

Zadaniem tego procesu jest przyjazd kierowcy pod adres wskazany w liście przewozowym i poinformowanie o tym fakcie osoby odpowiedzialnej za odbiór towaru.

Magazyny danych :

➤ **TRASA POŁĄCZENIA**

Magazyn danych przechowujący szczegółowe informacje na temat najszybszych międzymiastowych tras przejazdu (m.in. numerów dróg i ilości kilometrów).

➤ **LIST PRZEWOZOWY**

Magazyn danych przechowujący informacje na temat listów przewozowych, potwierdzających odbiory i dostawy towaru przez kierowców.

Wyzwalacze :

➤ **WYJAZD OD NADAWCY**

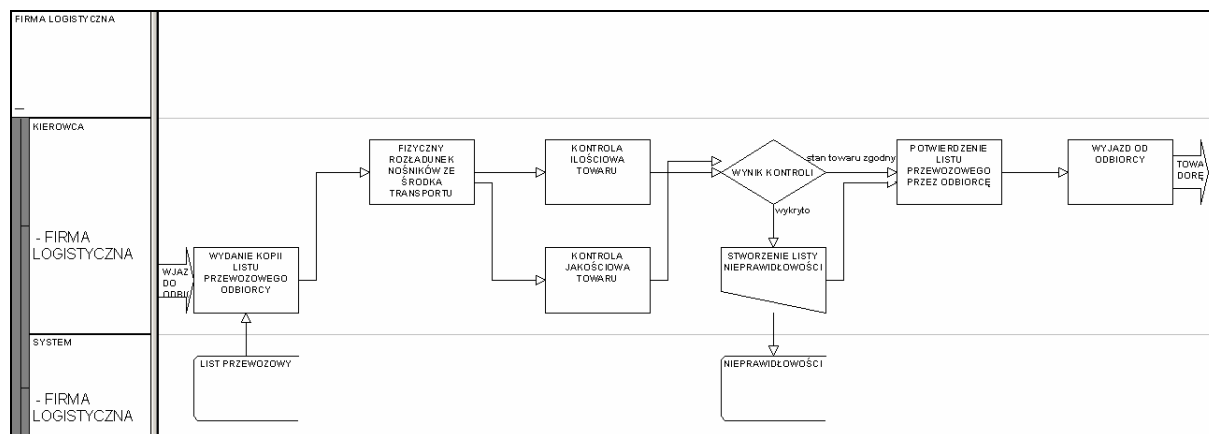
Zdarzenie wyzwalające pojawiające się w momencie wyjazdu samochodu transportującego przedmiot zamówienia od nadawcy wskazanego w liście przewozowym.

Wyniki :

➤ TOWAR PRZETRANSPORTOWANY

Wynik procesu informujący o pomyślnym zakończeniu procesu transportu towaru i oznaczający, iż środek transportu z przedmiotem zamówienia pojawił się pod adresem wskazanym w liście przewozowym jako adres dostawy.

1.1.2.3 Proces DORĘCZENIE TOWARU



Rys.1.4. Diagram procesu DORĘCZENIE TOWARU.

Jednostki organizacyjne :

➤ KIEROWCA

Jednostka organizacyjna odpowiedzialna za doręczenie przedmiotu transportu pod adres wskazany w liście przewozowym.

➤ SYSTEM

Jednostka odpowiedzialna za operacje na magazynach danych.

Kroki procesu :

➤ **WYDANIE KOPII LISTU PRZEWOZOWEGO ODBIORCY**

Proces ten jest odpowiedzialny za wydanie kopii listu przewozowego odbiorcy, potwierdzającego pochodzenie towaru. Proces realizowany przez kierowcę.

➤ **FIZYCZNY ROZŁADUNEK NOŚNIKÓW ZE ŚRODKA TRANSPORTU**

Zadaniem tego procesu jest fizyczny rozładunek przetransportowanych jednostek logistycznych ze środka transportu na miejsce wskazanego przez odbiorcę towaru.

➤ **ONTROLA ILOŚCIOWA TOWARU**

Zadaniem tego procesu jest kontrola ilościowa dostarczonego towaru, przeprowadzona wspólnie przez kierowcę i odbiorcę towaru oraz porównanie rzeczywistej z zapisaną w liście przewozowym ilością jednostek logistycznych.

➤ **KONTROLA JAKOŚCIOWA TOWARU**

Proces ten jest odpowiedzialny za kontrolę jakościową dostarczonego towaru, w szczególności za sposób zabezpieczenia oraz oznaczenia odbieranych jednostek logistyczną. Ma to na celu ustalenie czy podczas transportu stan towaru nie uległ pogorszeniu. Kontrolę przeprowadza kierowca wraz z odbiorcą towaru.

➤ **WYNIK KONTROLI**

Proces ten jest punktem decyzyjnym, mającym na celu ustalić czy stan i ilość odbieranego towaru są prawidłowe.

➤ **STWORZENIE LISTY NIEPRAWIDŁOWOŚCI**

Zadaniem tego procesu, w przypadku wykrycia jakichkolwiek nieprawidłowości, jest stworzenie ich listy oraz potwierdzenie jej przez kierowcę.

➤ **POTWIERDZENIE LISTU PRZEWOZOWEGO PRZEZ ODBIORCĘ**

Zadaniem tego procesu jest złożenie podpisu na oryginale listu przewozowego przez osobę przyjmującą towar (odbiorcę), w celu potwierdzenia przekazania jej towaru.

➤ **WYJAZD OD ODBIORCY**

Proces odpowiedzialny za wyjazd opróżnionego środka transportu spod adresu odbiorcy.

Magazyny danych :

➤ **LIST PRZEWOZOWY**

Magazyn danych przechowujący informacje na temat listów przewozowych, potwierdzających odbiory i dostawy towaru przez kierowców.

➤ **NIEPRAWIDŁOWOŚCI**

Magazyn danych przechowujący informacje na temat nieprawidłowości stwierdzanych przez odbiorcę podczas odbioru towaru.

Wyzwalacze :

➤ **WJAZD DO ODBIORCY**

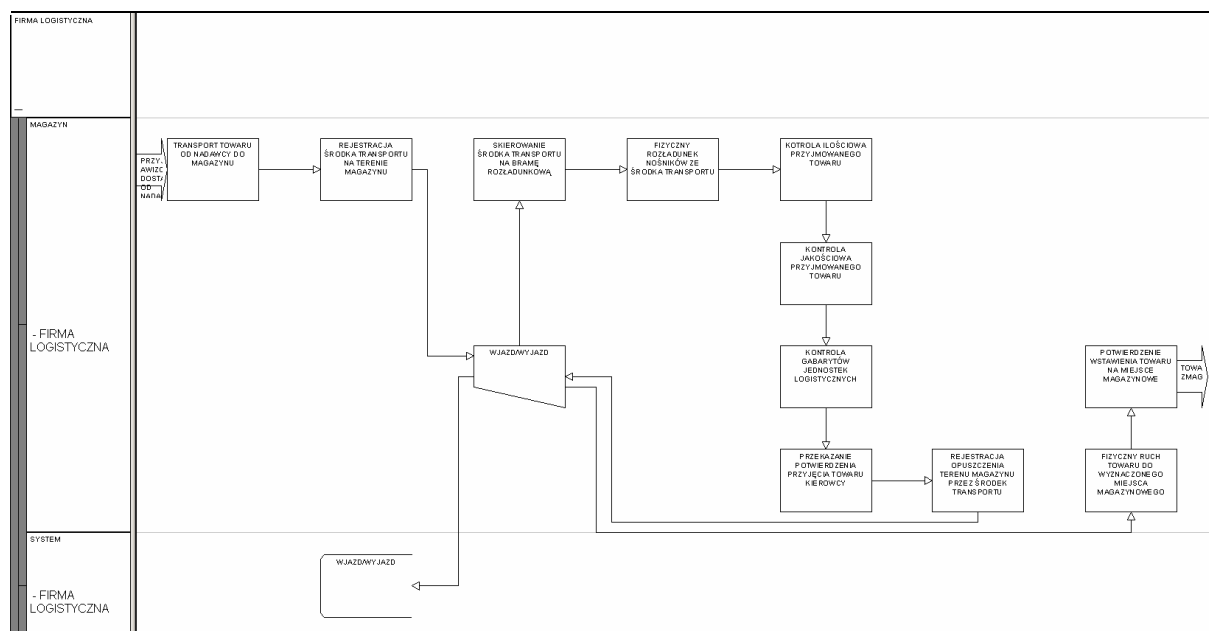
Zdarzenie wyzwalające pojawiające się w momencie wjazdu samochodu transportującego towar pod adres wskazany w liście przewozowym.

Wyniki :

➤ **TOWAR DORECZONY**

Wynik procesu informujący o pomyślnym przekazaniu towaru odbiorcy, wskazanego w liście przewozowym.

1.1.2.4 Proces OBSŁUGA TOWARU PRZYJMOWANEGO



Rys.1.5. Diagram procesu OBSŁUGA TOWARU PRZYJMOWANEGO.

Jednostki organizacyjne :

➤ MAGAZYN

Jednostka odpowiedzialna za obsługę towaru przyjmowanego, w szczególności za jego kontrolę przed przyjęciem oraz wyznaczenie dla niego odpowiednich miejsc magazynowych.

➤ SYSTEM

Jednostka odpowiedzialna za operacje na magazynach danych.

Kroki procesu :

➤ REJESTRACJA ŚRODKA TRANSPORTU NA TERENIE MAGAZYNU

Zadaniem tego procesu jest rejestracja każdego wjazdu jakiegokolwiek samochodu na teren magazynu. Proces realizowany przez wartownika przy bramie wjazdowej.

➤ **WJAZD/WYJAZD**

Proces polegający na wprowadzeniu do systemu odnotowanego ruchu samochodowego na terenie magazynu, zarówno wszystkich wjazdów jak i wyjazdów.

➤ **SKIEROWANIE ŚRODKA TRANSPORTU NA BRAMĘ ROZŁADUNKOWĄ**

Zadaniem tego procesu jest poinformowanie kierowcy, w które miejsce na terenie magazynu winien się udać celem rozładunku towaru.

➤ **FIZYCZNY ROZŁADUNEK NOŚNIKÓW ZE ŚRODKA TRANSPORTU**

Zadaniem tego procesu jest fizyczny rozładunek przetransportowanych jednostek logistycznych ze środka transportu na miejsce wskazane przez obsługę magazynu.

➤ **KONTROLA ILOŚCIOWA PRZYJMOWANEGO TOWARU**

Zadaniem tego procesu jest kontrola ilościowa przyjmowanego towaru, przeprowadzona wspólnie przez kierowcę i obsługę magazynu oraz porównanie rzeczywistej z zapisaną w awizo dostawy ilością jednostek logistycznych.

➤ **KONTROLA JAKOŚCIOWA PRZYJMOWANEGO TOWARU**

Zadaniem tego procesu jest kontrola jakościowa przyjmowanego towaru, w szczególności sposób zabezpieczenia oraz oznaczenia przyjmowanych jednostek logistycznych. Kontrolę przeprowadza obsługa magazynu wraz z kierowcą.

➤ **KONTROLA GABARYTÓW JEDNOSTEK LOGISTYCZNYCH**

Zadaniem tego procesu jest kontrola wymiarów jednostek logistycznych, porównanie jej z zadeklarowaną przez klienta oraz sprawdzenie czy przypisane im miejsca magazynowe są w stanie je przyjąć. Kontrolę przeprowadza obsługa magazynu.

➤ **PRZEKAZANIE POTWIERDZENIA PRZYJĘCIA TOWARU KIEROWCY**

Zadaniem tego procesu jest przekazanie potwierdzenia przyjęcia określonej ilości towaru kierowcy, ewentualnie potwierdzenie podpisem przez kierownika magazynu na liście przewozowym kierowcy.

➤ **REJESTRACJA OPUSZCZENIA TERENU MAGAZYNU PRZEZ ŚRODEK TRANSPORTU**

Zadaniem tego procesu jest rejestracja każdego wyjazdu jakiegokolwiek samochodu z terenu magazynu i sprawdzenie czy nie jest w ten sposób wywożony towar, nie potwierdzony odpowiednimi dokumentami. Proces realizowany przez wartownika przy bramie wjazdowej.

➤ **FIZYCZNY RUCH TOWARU DO WYZNACZONEGO MIEJSCA MAGAZYNOWEGO**

Zadaniem tego procesu jest przemieszczenie przyjmowanych jednostek logistycznych z miejsca rozładunku (z reguły bramy rozładunkowej) do wyznaczonych uprzednio miejsc magazynowych.

➤ **POTWIERDZENIE WSTAWIENIA TOWARU NA MIEJSCE MAGAZYNOWE**

Zadaniem tego procesu jest udokumentowanie w systemie wstawienia jednostki logistycznej na wyznaczone miejsce magazynowe. Operator wózka widłowego za pomocą skanera kodów kreskowych skanuje kod znajdujący się na jednostce logistycznej, następnie kod miejsca magazynowego. W ten sposób dane trafiają do systemu.

Magazyny danych :

➤ **WJAZD/WYJAZD**

Magazyn danych przechowujący informacje o ruchu samochodowym na terenie magazynu, numery rejestracyjne samochodów, godziny wjazdów oraz wyjazdów.

Wyzwalacze :

➤ **PRZYJĘCIE AWIZO DOSTAWY OD DOSTAWCY**

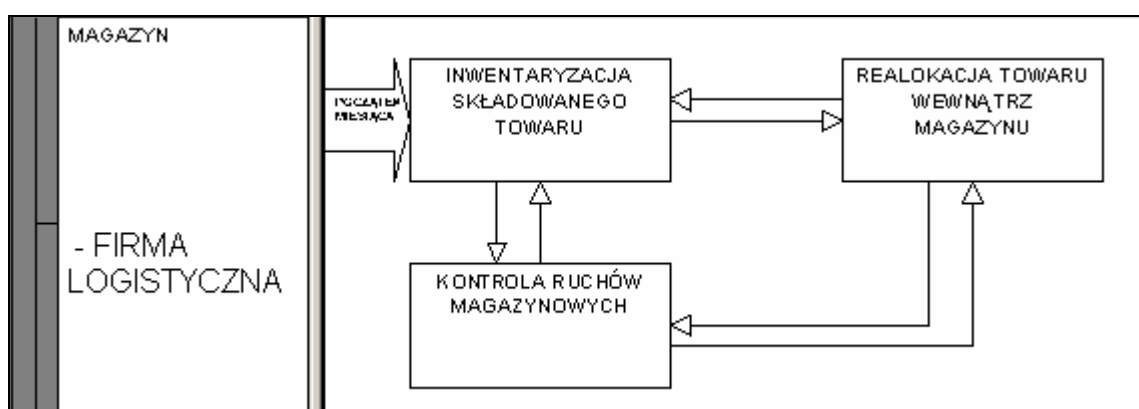
Zdarzenie wyzwalające pojawiające się w momencie przyjęcia awizo dostawy od dostawcy bądź działu obsługi klienta, zawierającego informacje na temat ilości, wymiarów, wagi itp. jednostek logistycznych, mających zostać w przyszłości zmagazynowanych.

Wyniki :

➤ TOWAR ZMAGAZYNOWANY

Wynik procesu informujący o pomyślnym przyjęciu i zmagazynowaniu jednostek logistycznych będących przedmiotem zamówienia.

1.1.2.5 Proces OBSŁUGA TOWARU SKŁADOWANEGO



Rys.1.6. Diagram procesu OBSŁUGA TOWARU SKŁADOWANEGO.

Jednostki organizacyjne :

➤ MAGAZYN

Jednostka odpowiedzialna za obsługę towaru składowanego, w szczególności za jego inwentaryzację, realokację wewnątrzmagazynową oraz ochronę.

Kroki procesu :

➤ INWENTARYZACJA SKŁADOWANEGO TOWARU

Do zadań tego procesu należy losowa lub całkowita inwentaryzacja składowanego towaru oraz porównanie danych poinwentaryzacyjnych z danymi systemowymi. Proces ten ma na celu wykrycie braków lub nadmiaru jednostek logistycznych.

➤ REALOKACJA TOWARU WEWNĄTRZ MAGAZYNU

Do zadań tego procesu należy realokacja towaru wewnątrz magazynu celem efektywniejszego wykorzystania powierzchni magazynowych.

➤ KONTROLA RUCHÓW MAGAZYNOWYCH

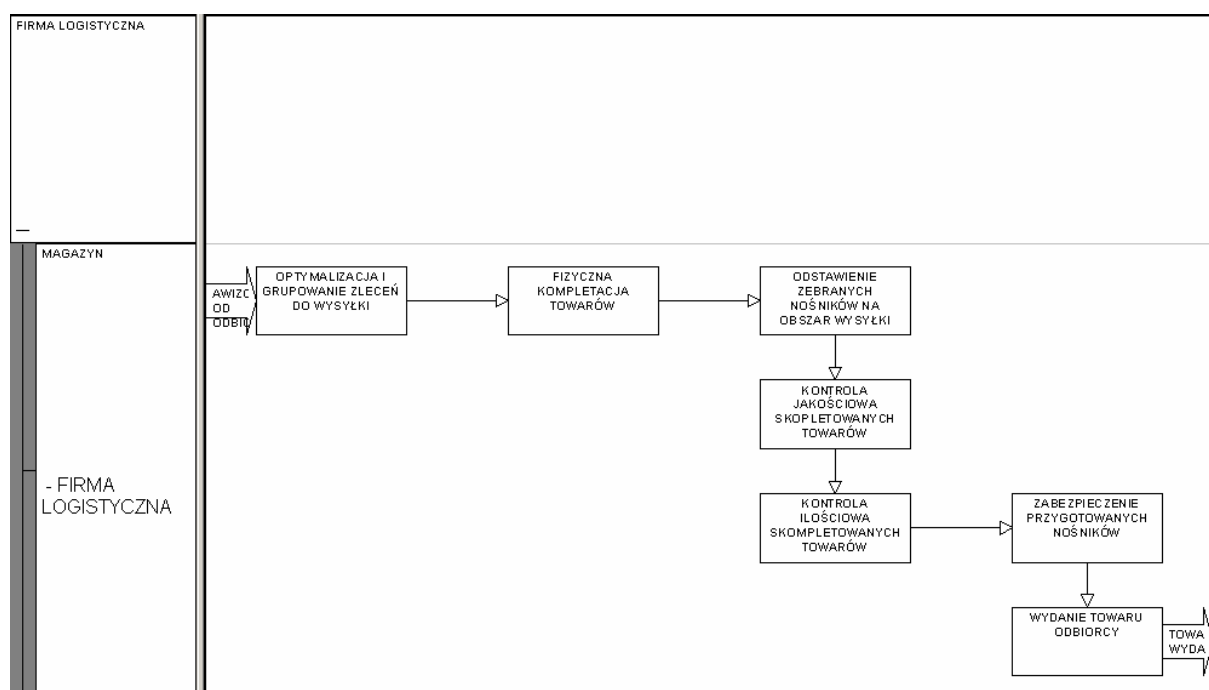
Celem tego procesu jest raportowanie wewnątrzmagazynowych ruchów jednostek logistycznych na podstawie dokumentów magazynowych.

Wyzwalacze :

➤ POCZĄTEK MIESIĄCA

Zdarzenie wyzwalające pojawiające się pierwszego, roboczego dnia każdego miesiąca.

1.1.2.6 Proces OBSŁUGA TOWARU WYDAWANEGO



Rys.1.7. Diagram procesu OBSŁUGA TOWARU WYDAWANEGO.

Jednostki organizacyjne :

➤ **MAGAZYN**

Jednostka odpowiedzialna za wydawanie towaru z magazynu.

Kroki procesu :

➤ **OPTIMALIZACJA I GRUPOWANIE ZLECEŃ DO WYSYŁKI**

Celem tego procesu jest optymalizacja i grupowanie zleceń do wysyłki, na podstawie otrzymanych awiz od odbiorców.

➤ **FIZYCZNA KOMPLETACJA TOWARÓW**

Do zadań tego procesu należy fizyczna kompletacja towarów będących przedmiotem wysyłki. Kompletacja wykonywana jest na podstawie dokumentów magazynowych, informujących z których miejsc magazynowych pobrać jednostki logistyczne i na który obszar magazynowy je przenieść.

➤ **ODSTAWIENIE ZEBRANYCH NOŚNIKÓW NA OBSZAR WYSYŁKI**

Proces odpowiedzialny za fizyczne przemieszczenie skompletowanego towaru, będącego przedmiotem jednego zamówienia na obszar wysyłki (z reguły bramę rozładunkową).

➤ **KONTROLA ILOŚCIOWA SKOMPLETOWANYCH TOWARÓW**

Zadaniem procesu jest sprawdzenie czy ilość przygotowanych do wysyłki jednostek logistycznych zgodna jest z zamówioną ilością.

➤ **KONTROLA JAKOŚCIOWA SKOMPLETOWANYCH TOWARÓW**

Zadaniem tego procesu jest przeprowadzenie kontroli przygotowanego do wysyłki towaru pod względem prawidłowego oznaczenia i zabezpieczenia.

➤ **ZABEZPIECZENIE PRZYGOTOWANYCH NOŚNIKÓW**

Proces odpowiedzialny za prawidłowe zabezpieczenie towaru przed wydaniem go odbiorcy.

➤ WYDANIE TOWARU ODBIORCY

Zadaniem tego procesu jest wydanie towaru odbiorcy oraz złożenie jego podpisu pod dokumentem wydania towaru, zawierającego m.in. kody wydawanych jednostek logistycznych.

Wyzwalacze :

➤ AWIZO OD ODBIORCY

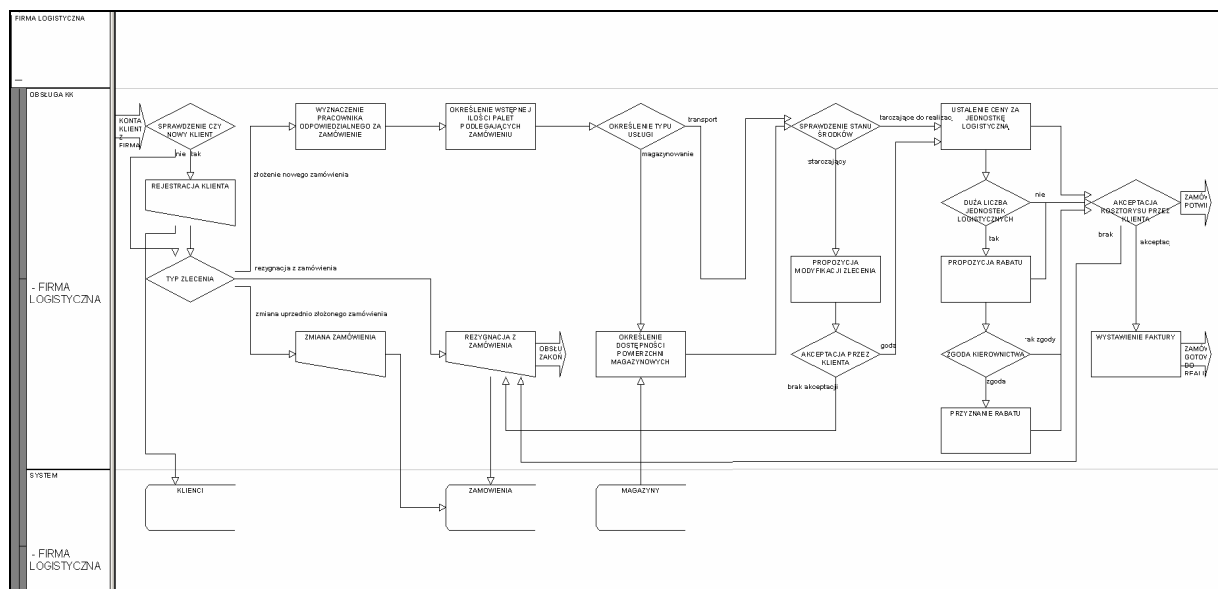
Zdarzenie wyzwalające pojawiające się w momencie przyjęcia awizo odbioru od odbiorcy bądź działu obsługi klienta, zawierającego informacje na temat planowanego czasu odbioru towaru oraz kodów jednostek logistycznych podlegających wydaniu.

Wyniki :

➤ TOWAR WYDANY

Wynik procesu informujący o pomyślnym wydaniu przez obsługę magazynu uprzednio zawizowanego towaru.

1.1.2.7 Proces OBSŁUGA KLIENTÓW



Rys.1.8. Diagram procesu OBSŁUGA KLIENTÓW.

Jednostki organizacyjne :

➤ **OBSŁUGA KK**

Jednostka odpowiedzialna za obsługę klienta, w szczególności za przyjmowanie i modyfikację zamówień, sprawdzanie dostępności środków, niezbędnych do realizacji zamówień oraz za wystawianie faktur.

➤ **SYSTEM**

Jednostka odpowiedzialna za operacje na magazynach danych.

Kroki procesu :

➤ **SPRAWDZENIE CZY NOWY KLIENT**

Proces, którego zadaniem jest sprawdzenie, czy zgłaszająca się osoba do działu obsługi klienta, jest zarejestrowana w systemie.

➤ **REJESTRACJA KLIENTA**

Celem procesu jest rejestracja klienta w systemie, w szczególności jego danych kontaktowych.

➤ **TYP ZLECENIA**

Proces ten jest punktem decyzyjnym. Jego zadaniem jest uzyskanie od klienta informacji jakiego typu zlecenia oczekuje: złożenia nowego, modyfikacji bądź rezygnacji z istniejącego zamówienia.

➤ **WYZNACZENIE PRACOWNIKA ODPOWIEDZIALNEGO ZA ZAMÓWIENIE**

Zadaniem tego procesu jest wyznaczenie pracownika, który będzie odpowiedzialny za kontakt z klientem.

➤ **OKREŚLENIE WSTĘPNEJ ILOŚCI PALET PODLEGAJĄCYCH ZAMÓWIENIU**

Zadaniem tego procesu jest uzyskanie informacji od klienta na temat planowanej ilości jednostek logistycznych będących przedmiotem zamówienia.

➤ **OKREŚLENIE TYPU USŁUGI**

Zadaniem tego procesu jest uzyskanie informacji od klienta na temat typu usługi, jaką chciałby by była zrealizowana: magazynowania bądź transportu towaru.

➤ **OKREŚLENIE DOSTĘPNOŚCI POWIERZCHNI MAGAZYNOWYCH**

Celem tego procesu jest uzyskanie informacji z systemu, czy w określonym przedziale czasu, określona liczba jednostek logistycznych może być zmagazynowana w danym magazynie.

➤ **OKREŚLENIE DOSTĘPNOŚCI CIĘŻARÓWEK**

Celem tego procesu jest uzyskanie informacji z systemu, czy w określonym przedziale czasu, określona liczba jednostek logistycznych może być przetransportowana przez samochód należący do floty ciężarówek firmy logistycznej.

➤ **SPRAWDZENIE STANU ŚRODKÓW**

Proces ten jest punktem decyzyjnym. W zależności od dostępności środków, w postaci ciężarówek oraz powierzchni magazynowych, podejmowane są kolejne czynności.

➤ **PROPOZYCJA MODYFIKACJA ZLECENIA**

Celem tego procesu jest zaproponowanie klientowi przez dział obsługi KK modyfikacji zlecenia. Chodzi przede wszystkim o czas realizacji.

➤ **AKCEPTACJA PRZEZ KLIENTA**

Proces ten jest punktem decyzyjnym. W zależności od jego wyniku: akceptacji bądź jej braku na propozycję modyfikacji zlecenia podejmowane są odpowiednie czynności.

➤ **USTALENIE CENY ZA JEDNOSTKĘ LOGISTYCZNĄ**

Zadaniem tego procesu jest sprawdzenie w systemie ceny za jednostkę logistyczną podlegającą określonej usłudze magazynowej bądź transportowej. W zależności od typu miejsc magazynowych, na których przechowywany jest towar oraz od typu samochodu transportującego towar, ceny różnią się między sobą.

➤ **DUŻA LICZBA JEDNOSTEK LOGISTYCZNYCH**

Proces ten jest punktem decyzyjnym. W przypadku zgłoszenia przez klienta potrzeby usługi na dużą ilość towaru istnieje możliwość przyznania mu rabatu.

➤ **PROPOZYCJA RABATU**

Zadaniem tego procesu jest złożenie propozycji przyznania rabatu (wraz z wysokością i uzasadnieniem) za określone zamówienie.

➤ **ZGODA KIEROWNICTWA**

Proces ten jest punktem decyzyjnym. W zależności od wyrażonej zgody kierownictwa rabat jest przydzielany klientowi na konkretne zamówienie bądź nie.

➤ **PRYZNANIE RABATU**

Zadaniem tego procesu jest przyznanie rabatu klientowi na konkretne zamówienie i rejestracja tego faktu w systemie.

➤ **AKCEPTACJA KOSZTORYSU PRZEZ KLIENTA**

Proces ten jest punktem decyzyjnym. W zależności od akceptacji kosztów realizowanej usługi bądź jej braku podejmowane są pewne czynności.

➤ **WYSTAWIENIE FAKTURY**

Do zadań tego procesu należy wystawienie faktury klientowi na konkretne zamówienie, zawierającej m.in. należności za realizowane usługi logistyczne i termin płatności.

➤ **ZMIANA ZAMÓWIENIA**

Proces odpowiedzialny za modyfikację danych zamówienia, w szczególności ilości jednostek logistycznych i terminu realizacji zamówienia.

➤ **REZYGNACJA Z ZAMÓWIENIA**

Zadaniem tego procesu jest rejestracja w systemie faktu rezygnacji przez klienta z uprzednio złożonego przez niego zamówienia.

Magazyny danych :

➤ **KLIENCI**

Magazyn danych przechowujący szczegółowe informacje na temat zarejestrowanych w systemie klientów.

➤ **ZAMÓWIENIA**

Magazyn danych przechowujący szczegółowe informacje dotyczące złożonych przez klientów zamówień na usługi logistyczne.

➤ **MAGAZYNY**

Magazyn danych przechowujący informacje na temat dostępności w określonych przedziałach czasu powierzchni magazynowych w magazynach najmowanych przez firmę logistyczną.

➤ **CIĘŻARÓWKI**

Magazyn danych przechowujący informacje na temat dostępności w określonych przedziałach czasu środków transportu najmowanych przez firmę logistyczną

Wyzwalacze :

➤ **KONTAKT KLIENTA Z FIRMĄ LOGISTYCZNĄ**

Zdarzenie wyzwalające pojawiające się w momencie zgłoszenia osobistego bądź telefonicznego klienta oczekującego realizacji pewnych usług logistycznych.

Wyniki :

➤ **OBSŁUGA ZAKOŃCZONA**

Wynik procesu informujący o zakończeniu obsługi danego zamówienia. Pojawia się w przypadku rezygnacji przez klienta z uprzednio złożonego zamówienia.

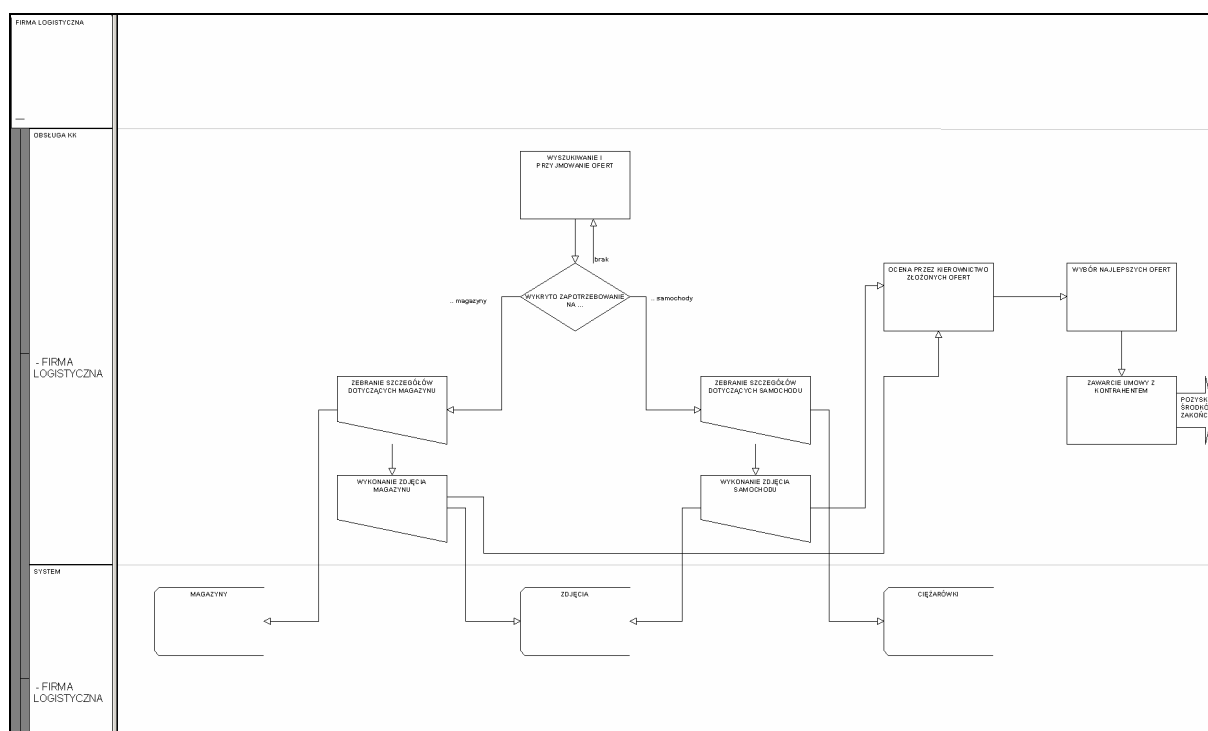
➤ ZAMÓWIENIE POTWIERDZONE

Wynik procesu informujący o pomyślnym zakończeniu przyjmowania zamówienia i ustalenia szczegółów dotyczących jego realizacji między pracownikiem działu obsługi KK a klientem.

➤ ZAMÓWIENIE GOTOWE DO REALIZACJI

Wynik procesu informujący o uregulowaniu wszelkich formalności dotyczących składania zamówienia oraz gotowości firmy logistycznej do jego realizacji.

1.1.2.8 Proces OBSŁUGA KONTRAHENTÓW



Rys.1.9. Diagram procesu OBSŁUGA KONTRAHENTÓW.

Jednostki organizacyjne :

➤ **OBSŁUGA KK**

Jednostka odpowiedzialna za obsługę kontrahentów (podmiotów z którymi zawierane są umowy najmu samochodów i magazynów), w szczególności za wyszukiwanie i ocenę nowych ofert oraz za zawieranie umów najmu.

➤ **SYSTEM**

Jednostka odpowiedzialna za operacje na magazynach danych.

Kroki procesu :

➤ **WYSZUKIWANIE I PRZYJMOWANIE OFERT**

Zadaniem tego procesu jest pozyskiwanie informacji na temat potencjalnych kontrahentów, ich ciężarówek i powierzchni magazynowych, z którymi w przyszłości firma logistyczna mogłaby rozpocząć współpracę.

➤ **WYKRYTO ZAPOTRZEBOWANIE NA ...**

Proces ten jest punktem decyzyjnym. W przypadku wykrycia zapotrzebowania na środki niezbędne do prawidłowego funkcjonowania firmy logistycznej w postaci samochodów dostawczych i powierzchni magazynowych podejmowane są następne kroki w celu ich pozyskania.

➤ **ZEBRANIE SZCZEGÓŁÓW DOTYCZĄCYCH SAMOCHODU**

Zadaniem procesu jest zebranie od właściciela samochodu informacji dotyczących środka transportu m.in. jego marki, modelu, wymiarów powierzchni ładunkowej, ładowności itp.

➤ **ZEBRANIE SZCZEGÓŁÓW DOTYCZĄCYCH MAGAZYNU**

Zadaniem procesu jest zebranie od właściciela magazynu informacji dotyczących powierzchni magazynowych i cech magazynu (np. istnienia bądź braku rampy kolejowej, ilości bram rozładunkowych itp.).

➤ **WYKONANIE ZDJĘCIA SAMOCHODU**

Do zadań tego procesu należy wykonanie jednego bądź kilku zdjęć samochodu będącego w obszarze zainteresowania firmy logistycznej. Ma to na celu wraz z uprzednio zebranymi szczegółami dotyczącymi samochodu ułatwienie wyboru najlepszej oferty.

➤ **WYKONANIE ZDJĘCIA MAGAZYNU**

Do zadań tego procesu należy wykonanie jednego bądź kilku zdjęć magazynu będącego przedmiotem zainteresowania firmy logistycznej. Ma to na celu wraz z uprzednio zebranymi szczegółami dotyczącymi magazynu ułatwienie wyboru najlepszej oferty.

➤ **OCENA PRZEZ KIEROWNICTWO ZŁOŻONYCH OFERT**

Zadaniem tego procesu jest przedstawienie kierownikowi działu obsługi KK wszystkich złożonych ofert i ich ocena, na podstawie uprzednio przyjętych kryteriów.

➤ **WYBÓR NAJLEPSZYCH OFERT**

Zadaniem tego procesu jest wybór spośród wszystkich złożonych ofert najlepiej ocenionej.

➤ **ZAWARCIE UMOWY Z KONTRAHENTEM**

Do zadań tego procesu należy poinformowanie osoby składającej ofertę wynajmu samochodów dostawczych bądź magazynów o chęci zawarcia z nią umowy najmu oraz podpisanie takiej umowy na określony czas, na określonych warunkach.

Magazyny danych :

➤ **MAGAZYNY**

Magazyn danych przechowujący szczegółowe informacje o magazynach, mogących być w przyszłości przedmiotami najmu przez firmę logistyczną.

➤ **ZDJĘCIA**

Magazyn danych przechowujący zdjęcia magazynów i samochodów dostawczych, mogących być w przyszłości przedmiotami najmu przez firmę logistyczną.

➤ CIĘŻARÓWKI

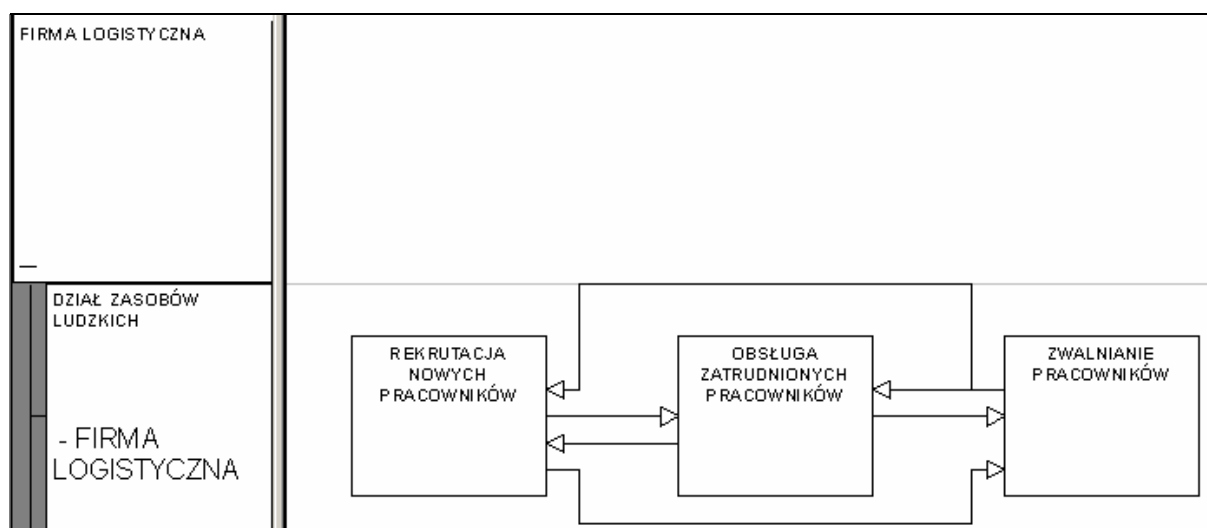
Magazyn danych przechowujący szczegółowe informacje o samochodach dostawczych, mogących być w przyszłości przedmiotami najmu przez firmę logistyczną.

Wyniki :

➤ POZYSKANIE ŚRODKÓW ZAKOŃCZONE

Wynik procesu informujący o pomyślnym zakończeniu pozyskiwania środków na określony czas, niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania firmy logistycznej.

1.1.2.9 Proces UTRZYMANIE ZATRUDNIENIA



Rys.1.10. Diagram procesu UTRZYMANIE ZATRUDNIENIA.

Jednostki organizacyjne :

➤ DZIAŁ ZASOBÓW LUDZKICH

Jednostka odpowiedzialna za pozyskiwanie nowych, obsługę i zwalnianie zatrudnionych pracowników firmy logistycznej.

Kroki procesu :

➤ REKRUTACJA NOWYCH PRACOWNIKÓW

Zadaniem tego procesu jest pozyskiwanie nowych pracowników na konkretne stanowiska, w przypadku wykrycia zapotrzebowania na siłę roboczą.

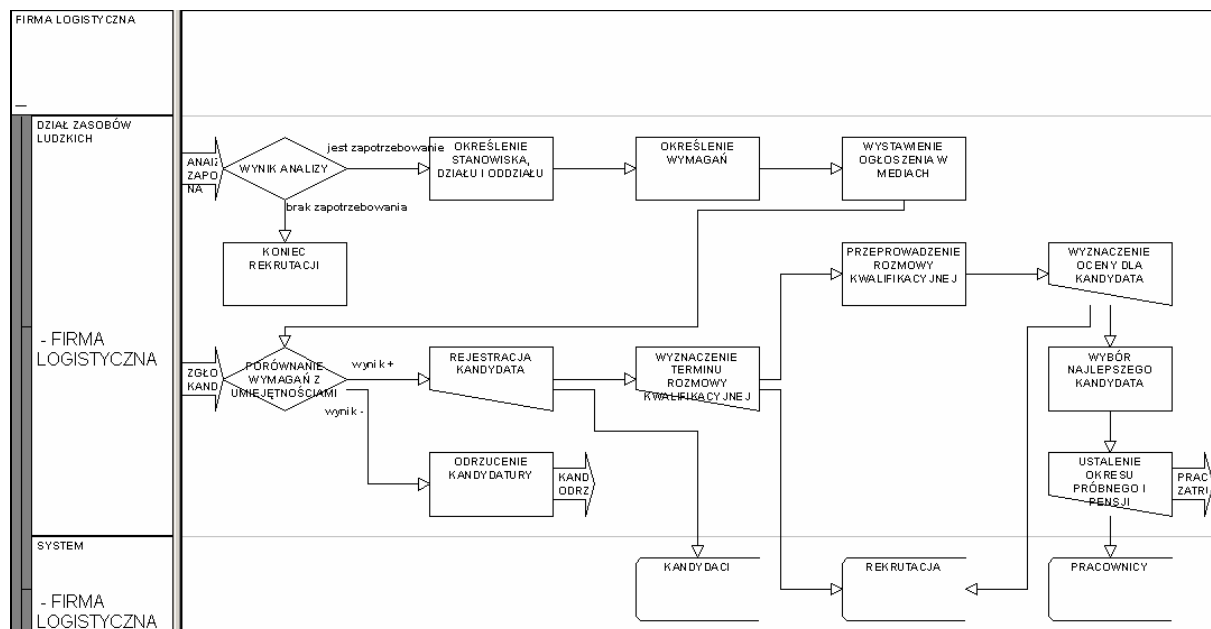
➤ OBSŁUGA ZATRUDNIONYCH PRACOWNIKÓW

Zadaniem tego procesu jest obsługa zatrudnionych pracowników, w szczególności wdrażanie w obowiązki nowo przyjmowanych, wypłata pensji oraz wyznaczanie ocen pracy pracownikom firmy logistycznej.

➤ ZWALNIANIE PRACOWNIKÓW

Zadaniem tego procesu jest rozwiązywanie umów o pracę, odbiór identyfikatorów oraz sprzętu od zwalnianych pracowników.

1.1.2.9.1 REKRUTACJA PRACOWNIKÓW



Rys.1.11. Diagram procesu REKRUTACJA PRACOWNIKÓW.

Jednostki organizacyjne :

➤ **DZIAŁ ZASOBÓW LUDZKICH**

Jednostka odpowiedzialna za pozyskiwanie nowych pracowników.

➤ **SYSTEM**

Jednostka odpowiedzialna za operacje na magazynach danych.

Kroki procesu :

➤ **WYNIK ANALIZY**

Proces ten jest punktem decyzyjnym. Do jego zadań należy na podstawie przeprowadzonej analizy zatrudnienia czy istnieje zapotrzebowanie na nowych pracowników.

➤ **KONIEC REKRUTACJI**

W przypadku braku zapotrzebowania na nowych pracowników proces ten kończy proces rekrutacji.

➤ **OKREŚLENIE STANOWISKA DZIAŁU I ODDZIAŁU**

Celem tego procesu, w przypadku wykrycia zapotrzebowania na nowych pracowników, jest ustalenie stanowiska, działu i oddziału firmy logistycznej, których będzie dotyczył proces rekrutacji.

➤ **OKREŚLENIE WYMAGAŃ**

Zadaniem tego procesu jest wyznaczenie wymagań stawianych kandydatom do objęcia stanowiska podlegającego procesowi rekrutacji.

➤ **WYSTAWIENIE OGŁOSZENIA W MEDIACH**

Zadaniem tego procesu jest upublicznienie informacji o potrzebie zatrudnienia nowych pracowników w mediach, przede wszystkim w prasie i internecie.

➤ **PORÓWNANIE WYMAGAŃ Z UMIEJĘTNOŚCIAMI**

Proces ten jest punktem decyzyjnym. Do celów tego procesu należy uzyskanie od kandydata informacji o jego deklarowanych umiejętnościach i porównanie ich z uprzednio wyznaczonymi wymaganiami.

➤ **REJESTRACJA KANDYDATA**

Proces ten jest odpowiedzialny za rejestrację kandydata w systemie.

➤ **ODRZUCENIE KANDYDATURY**

Zadaniem tego procesu jest odrzucenie kandydatury osoby, która nie spełniła stawianych jej wymagań.

➤ **WYZNACZENIE TERMINU ROZMOWY KWALIFIKACYJNEJ**

Do zadań tego procesu należy ustalenie z kandydatem terminu rozmowy kwalifikacyjnej i rejestracja tej informacji w systemie.

➤ **PRZEPROWADZENIE ROZMOWY KWALIFIKACYJNEJ**

Celem tego procesu jest odbycie z kandydatem rozmowy kwalifikacyjnej, ewentualnie przeprowadzenie testów predyspozycyjnych do objęcia danego stanowiska.

➤ **WYZNACZENIE OCENY DLA KANDYDATA**

Do zadania tego procesu należy po odbytej rozmowie kwalifikacyjnej wyznaczenie przez osobę przeprowadzającą rozmowę oceny dla kandydata.

➤ **WYBÓR NAJLEPSZEGO KANDYDATA**

Do zadań tego procesu należy wybór najlepszego i najbardziej odpowiedniego według przyjętych kryteriów kandydata spośród osób zainteresowanych podjęciem pracy.

➤ **USTALENIE OKRESU PRÓBNEGO I PENSJI**

Zadaniem tego procesu jest negocjacja wysokości pensji oraz czasu obowiązywania okresu próbnego między pracownikiem firmy a nowo przyjmowaną do pracy osobą.

Magazyny danych :

➤ **KANDYDACI**

Magazyn danych przechowujący szczegółowe informacje na temat zarejestrowanych osób, zainteresowanych podjęciem pracy w firmie logistycznej.

➤ **REKRUTACJA**

Magazyn danych przechowujący informacje na temat przeprowadzonych rozmów kwalifikacyjnych oraz ocen kandydatów.

➤ **PRACOWNICY**

Magazyn danych przechowujący szczegółowe informacje na temat pracowników firmy logistycznej.

Wyzwalacze :

➤ **ANALIZA ZAPOTRZEBOWANIA NA NOWYCH PRACOWNIKÓW**

Zdarzenie wyzwalające pojawiające się podczas okresowej analizy wydajności zatrudnionych pracowników

➤ **ZGŁOSZENIE KANDYDATA**

Zdarzenie wyzwalające pojawiające się w momencie zgłoszenia kandydatury przez osobę ubiegającą się o pracę na konkretnym stanowisku w firmie logistycznej.

Wyniki :

➤ **PRACOWNIK ZATRUDNIONY**

Wynik procesu informujący o pomyślnym zakończeniu procesu rekrutacji i zatrudnieniu najlepszego spośród zgłoszonych kandydatów.

Kroki procesu :

➤ **WYKONANIE ZDJĘCIA**

Do zadań procesu należy wykonanie zdjęcia nowo zatrudnianemu pracownikowi i jego zapis w systemie.

➤ **WYROBIENIE IDENTYFIKATORA**

Do zadań procesu należy wyrobienie i przekazanie identyfikatora nowo zatrudnianemu pracownikowi.

➤ **PRZEPROWADZENIE SZKOLENIA BHP**

Celem procesu jest przeprowadzenie szkolenia BHP i jego rejestracja w systemie.

➤ **WYDANIE SPRZĘTU**

Do zadań procesu należy wydanie sprzętu pracownikowi i rejestracja tego faktu w systemie.

➤ **KONIEC MIESIĄCA**

Proces ten jest punktem decyzyjnym. Ma na celu ustalenie czy obecny dzień jest ostatnim, roboczym dniem miesiąca.

➤ **WYPŁATA PENSJI**

Zadaniem tego procesu jest comiesięczna wypłata należnej pensji pracownikowi firmy logistycznej.

➤ **KONIEC KWARTAŁU**

Proces ten jest punktem decyzyjnym. Ma na celu ustalenie czy obecny dzień jest ostatnim, roboczym dniem kwartału

➤ **KWARTALNA OCENA PRACY**

Zadaniem tego procesu jest wystawienie kwartalnej oceny pracownikowi przez jego przełożonego.

➤ **WYSOKOŚĆ OCENY PRACY**

Proces ten jest punktem decyzyjnym. Ma na celu rozstrzygnąć czy wysokość oceny pracy jest wystarczająca do przyznania premii pracownikowi.

➤ **PRYZNANIE PREMII**

Celem tego procesu jest przyznanie premii pracownikowi i jej rejestracja w systemie.

➤ **OSTATNIE CZTERY OCENY WYSOKIE**

Proces ten jest punktem decyzyjnym. Ma na celu rozstrzygnięcie czy przyznane pracownikowi oceny pracy w ciągu ostatniego roku są wystarczająco wysokie do wnioskowania o jego awans.

➤ **WNIOSEK KIEROWNIKA O AWANS**

Do zadań tego procesu należy złożenie przez kierownika dyrektorowi personalnemu, udokumentowanego wysokimi ocenami pracy, wniosku o awans pracownika.

➤ **ZGODA DYREKTORA**

Proces ten jest punktem decyzyjnym. W przypadku zgody na awans pracownika pracownik jest przenoszony na wyższe stanowisko w hierarchii organizacyjnej firmy, w przeciwnym wypadku pozostaje na dotychczas zajmowanym.

➤ **AWANS PRACOWNIKA**

Proces ten jest odpowiedzialny za zmianę na wyższe od dotychczas zajmowanego przez pracownika stanowiska w hierarchii struktury organizacyjnej firmy logistycznej.

➤ **ZMIANA PENSJI**

Proces ten jest odpowiedzialny za zmianę wysokości należnej pracownikowi pensji.

Magazyny danych :

➤ **IDENTYFIKATORY**

Magazyn danych przechowujący informacje o wydanych identyfikatorach, niezbędnych do poruszania się na terenie oddziałów.

➤ **ZDJĘCIA**

Magazyn danych przechowujący zdjęcia pracowników.

➤ **SZKOLENIA BHP**

Magazyn danych przechowujący informacje na temat odbytych szkoleń BHP.

➤ **MAJĄTEK TRWAŁY**

Magazyn danych przechowujący informacje o sprzęcie należącym do firmy logistycznej, wydawanym pracownikom w celu ułatwienia im wykonywania obowiązków służbowych.

➤ **PRACOWNICY**

Magazyn danych przechowujący szczegółowe informacje na temat pracowników firmy logistycznej.

➤ **UMOWY**

Magazyn danych przechowujący szczegółowe informacje na temat zawieranych umów o pracę z pracownikami firmy logistycznej.

Wyzwalacze :

➤ **ZATRUDNIENIE PRACOWNIKA**

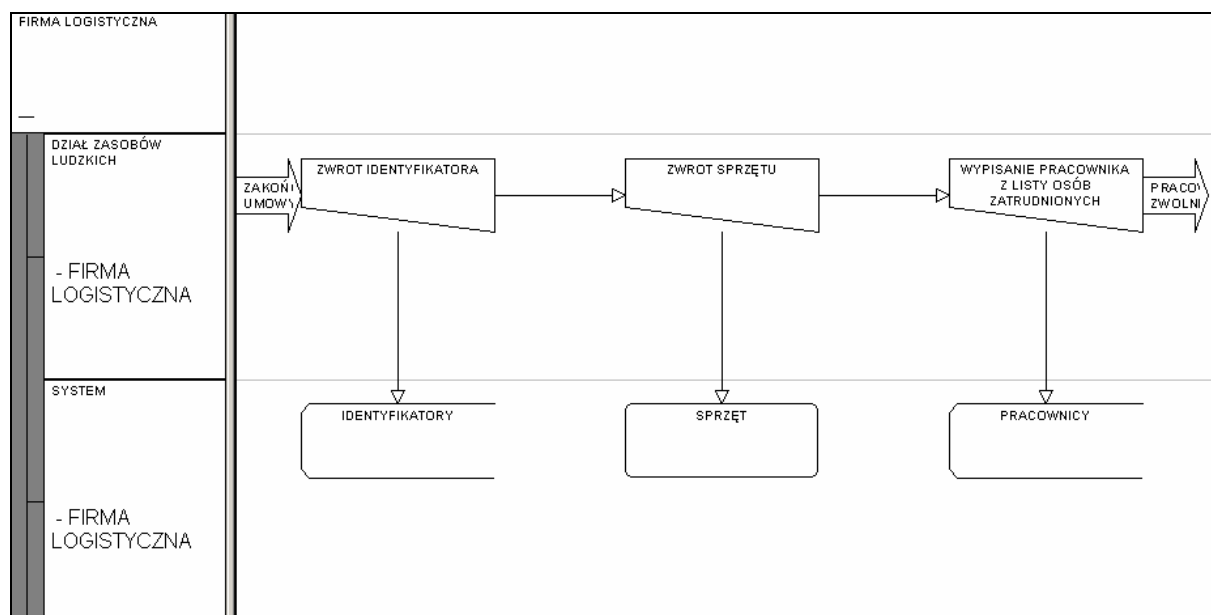
Zdarzenie wyzwalające pojawiające się w momencie przyjęcia do pracy nowego pracownika.

Wyniki :

➤ **AWANS PRACOWNIKA**

Wynik procesu informującym o zmianie na wyższe od dotychczas zajmowanego przez pracownika stanowiska.

1.1.2.9.3 ZWOLNIENIA PRACOWNIKÓW



Rys.1.13. Diagram procesu ZWOLNIENIA PRACOWNIKÓW.

Jednostki organizacyjne :

➤ DZIAŁ ZASOBÓW LUDZKICH

Jednostka odpowiedzialna za zwalnianie pracowników firmy logistycznej.

➤ SYSTEM

Jednostka odpowiedzialna za operacje na magazynach danych.

Kroki procesu :

➤ ZWROT IDENTYFIKATORA

Zadaniem tego procesu jest przyjęcie od pracownika identyfikatora wydanego mu podczas rozpoczynania przez niego pracy w firmie logistycznej.

➤ **ZWROT SPRZĘTU**

Zadaniem tego procesu jest przyjęcie od pracownika sprzętu wydanego mu w celu prawidłowego i efektywnego wykonywania obowiązków służbowych takiego jak telefony komórkowe czy samochody służbowe.

➤ **WYPISANIE PRACOWNIKA Z LISTY OSÓB ZATRUDNIONYCH**

Zadaniem tego procesu jest zapis w systemie daty i przyczyny zwolnienia pracownika i tym samym wypisanie go z listy osób zatrudnionych.

Magazyny danych :

➤ **IDENTYFIKATORY**

Magazyn danych przechowujący informacje na temat identyfikatorów pracowniczych, niezbędnych do poruszania się po oddziałach firmy logistycznej.

➤ **SPRZĘT**

Magazyn danych przechowujący informacje na temat sprzętu będącego własnością firmy logistycznej, wydawanego pracownikom w celu ułatwienia im wykonywania obowiązków służbowych.

➤ **PRACOWNICY**

Magazyn danych przechowujący szczegółowe informacje na temat pracowników firmy logistycznej.

Wyzwalacze :

➤ **ZAKOŃCZENIE UMOWY O PRACĘ**

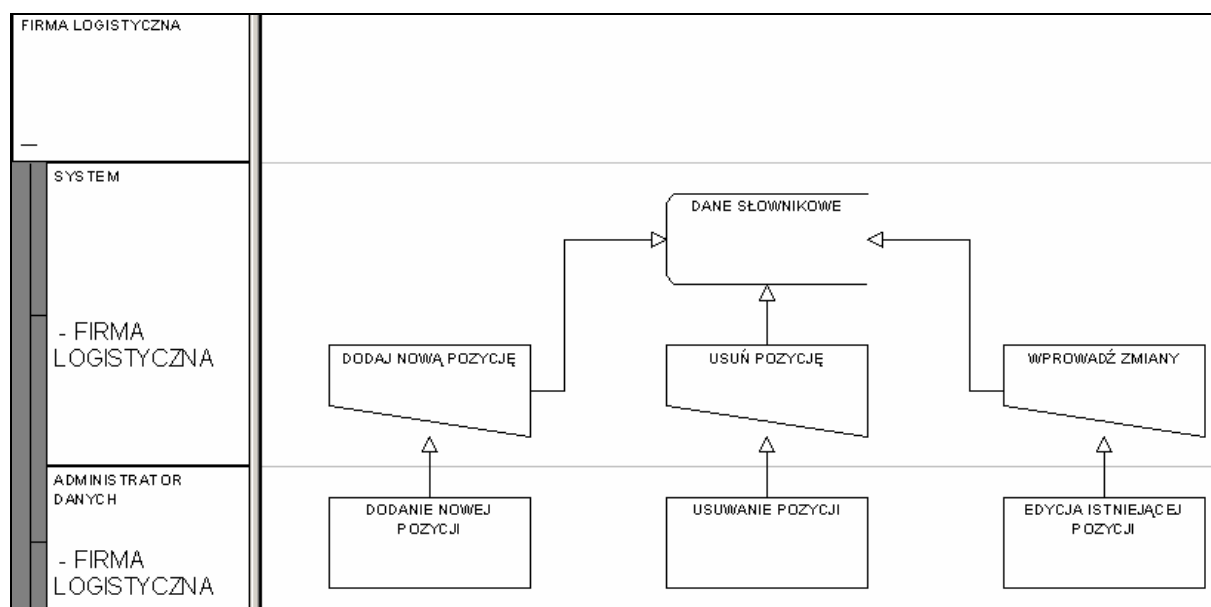
Zdarzenie wyzwalające pojawiające się w momencie zakończenia obowiązywania umowy o pracę dotyczącej konkretnego pracownika.

Wyniki :

➤ PRACOWNIK ZWOLNIONY

Wynik procesu informujący o pomyślnym zakończeniu procesu zwalniania pracownika.

1.1.2.10 Proces OBSŁUGA SŁOWNIKÓW



Rys.1.14. Diagram procesu OBSŁUGA SŁOWNIKÓW.

Jednostki organizacyjne :

➤ SYSTEM

Jednostka odpowiedzialna za operacje na magazynach danych.

➤ ADMINISTRATOR DANYCH

Jednostka organizacyjna odpowiedzialna za utrzymanie poprawnych danych słownikowych niezbędnych do funkcjonowania firmy logistycznej.

Kroki procesu :

➤ **DODANIE NOWEJ POZYCJI**

Zadaniem tego procesu jest propozycja dodania nowej pozycji do tabeli słownikowej.

➤ **DODAJ NOWĄ POZYCJĘ**

Zadaniem tego procesu jest dodanie nowej pozycji do tabeli słownikowej.

➤ **USUWANIE POZYCJI**

Zadaniem tego procesu jest propozycja usunięcia istniejącej pozycji z tabeli słownikowej.

➤ **USUŃ POZYCJĘ**

Zadaniem tego procesu jest usunięcie istniejącej pozycji z tabeli słownikowej.

➤ **EDYCJA ISTNIEJĄCEJ POZYCJI**

Zadaniem tego procesu jest propozycja modyfikacji istniejącej pozycji w tabeli słownikowej.

➤ **WPROWADŹ ZMIANY**

Zadaniem tego procesu jest modyfikacja istniejącej pozycji słownikowej w tabeli słownikowej.

Magazyny danych :

➤ **DANE SŁOWNIKOWE**

Magazyn danych przechowujący informację dotyczące danych słownikowych takich jak nazwy miast, typy samochodów czy miejsc magazynowych.

1.2 Analiza funkcji

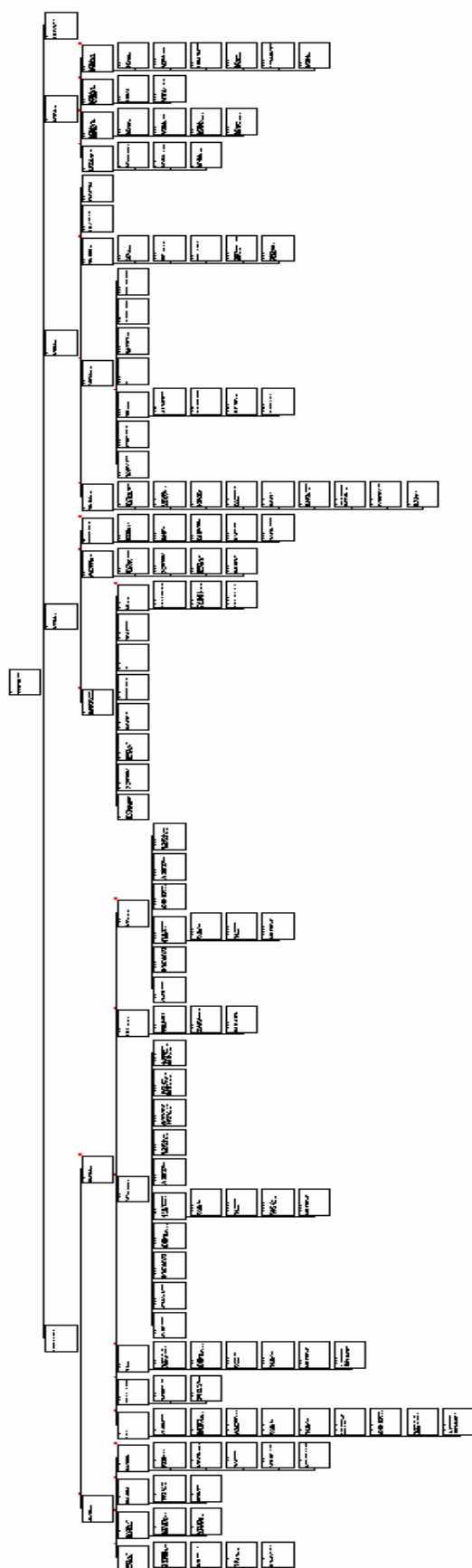
1.2.1 Wprowadzenie

Rozdział 1.2.2 zawiera diagramy funkcji biznesowych, zidentyfikowanych w firmie logistycznej:

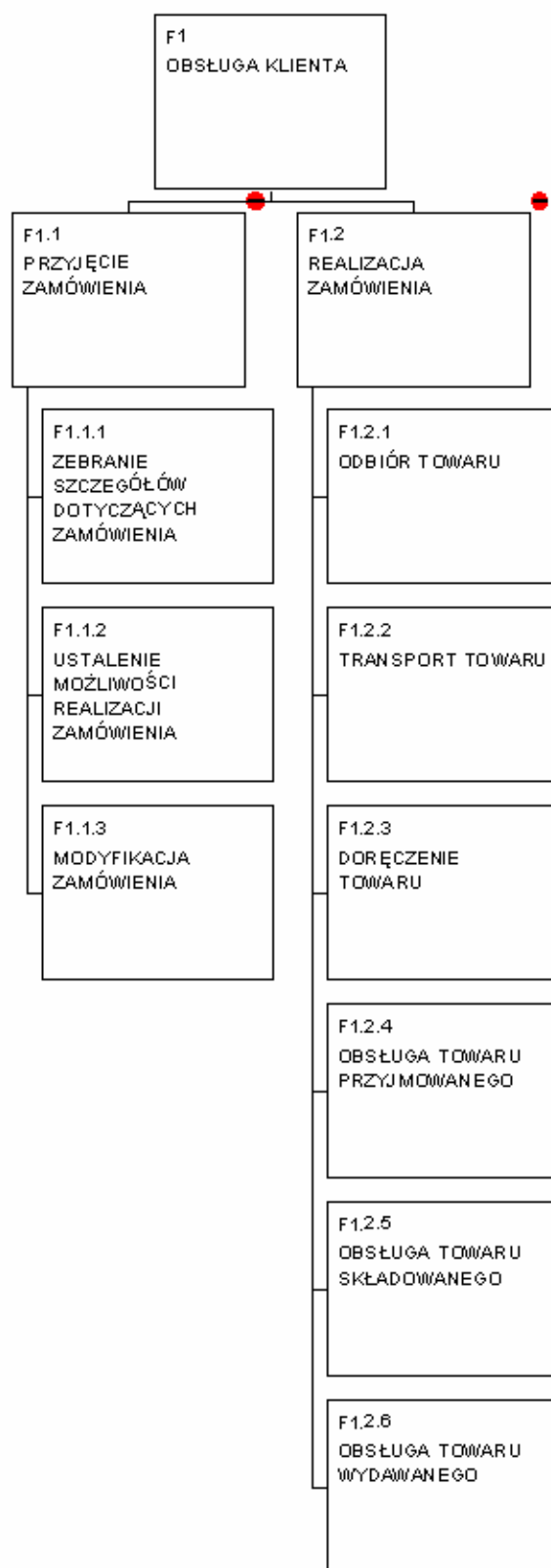
- Funkcja F0 ZARZĄDZANIE FIRMĄ LOGISTYCZNĄ (Rys.1.15),
- Funkcja F1 OBSŁUGA KLIENTA (Rys.1.16),
- Funkcja F1.1 PRZYJĘCIE ZAMÓWIENIA (Rys.1.17),
- Funkcja F1.2 REALIZACJA ZAMÓWIENIA (Rys.1.18-Rys.1.20),
- Funkcja F2 OBSŁUGA KONTRAHENTA (Rys.1.21),
- Funkcja F3 OBSŁUGA ZATRUDNIENIA (Rys.1.22),
- Funkcja F3.1 REKRUTACJA PRACOWNIKÓW (Rys.1.23),
- Funkcja F3.2 OBSŁUGA PRACOWNIKÓW (Rys.1.24),
- Funkcja F3.3 ZWOLNIENIA PRACOWNIKÓW (Rys.1.25),
- Funkcja F4 OBSŁUGA SŁOWNIKÓW (Rys.1.26).

Natomiast w podrozdziale 1.2.3 zaprezentowano szczegółowe opisy funkcji zawartych w podrozdziale poprzednim.

1.2.2 Diagram hierarchii funkcji

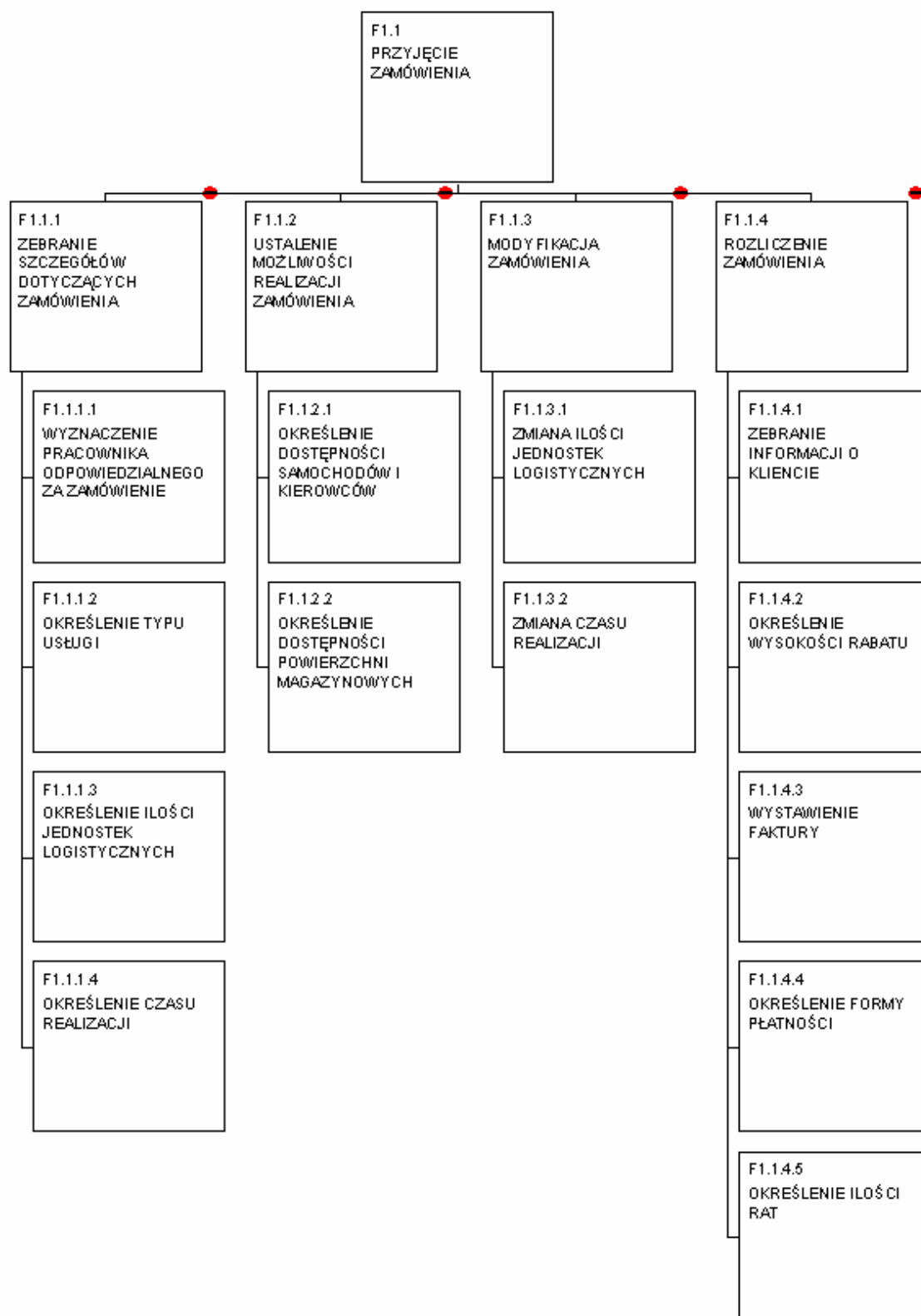


1.2.2.1 Funkcja F1 OBSŁUGA KLIENTA



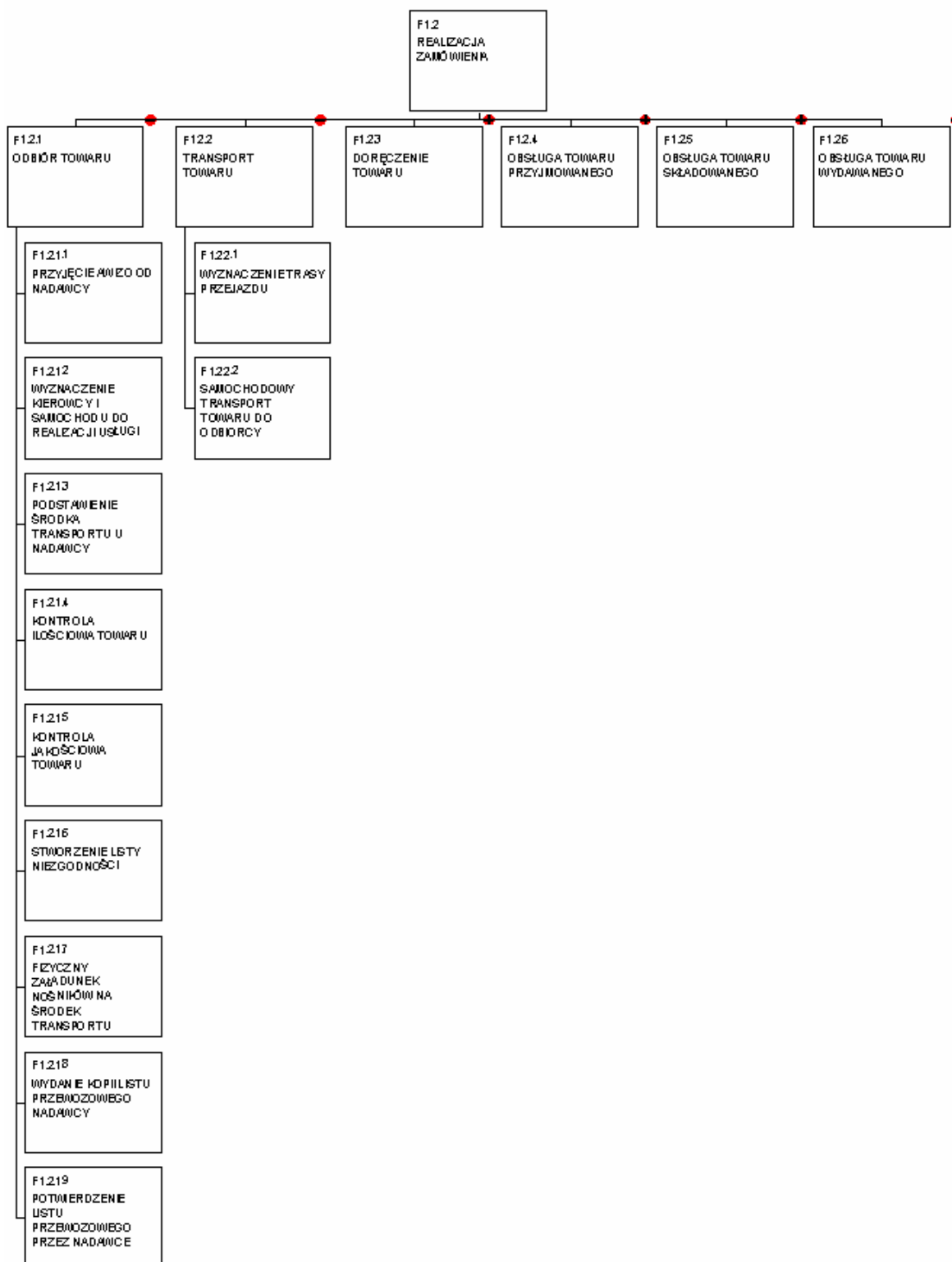
Rys.1.16. Diagram funkcji F1 OBSŁUGA KLIENTA.

1.2.2.1.1 Funkcja F1.1 PRZYJĘCIE ZAMÓWIENIA

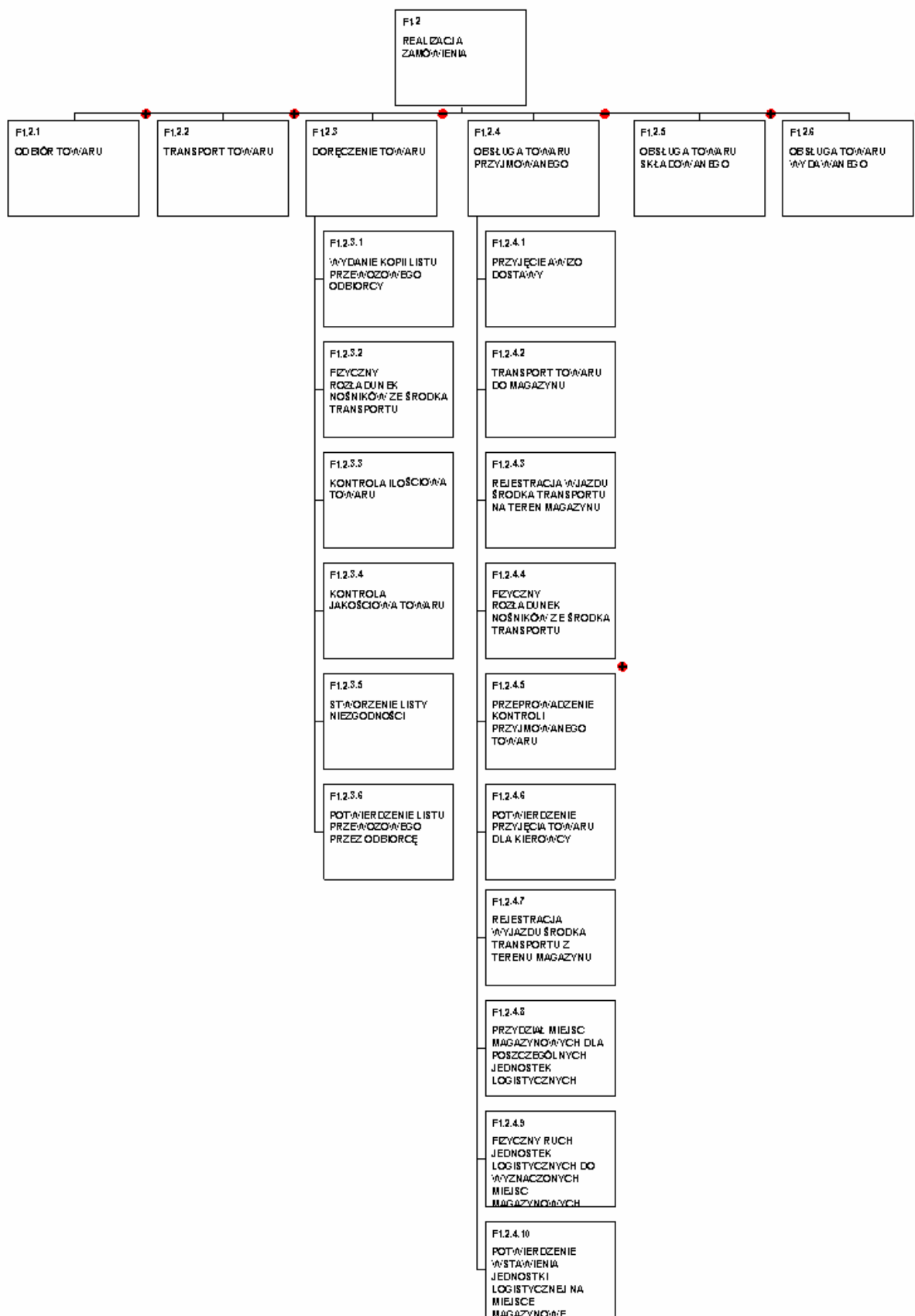


Rys.1.17. Diagram funkcji F1.1 PRZYJĘCIE ZAMÓWIENIA.

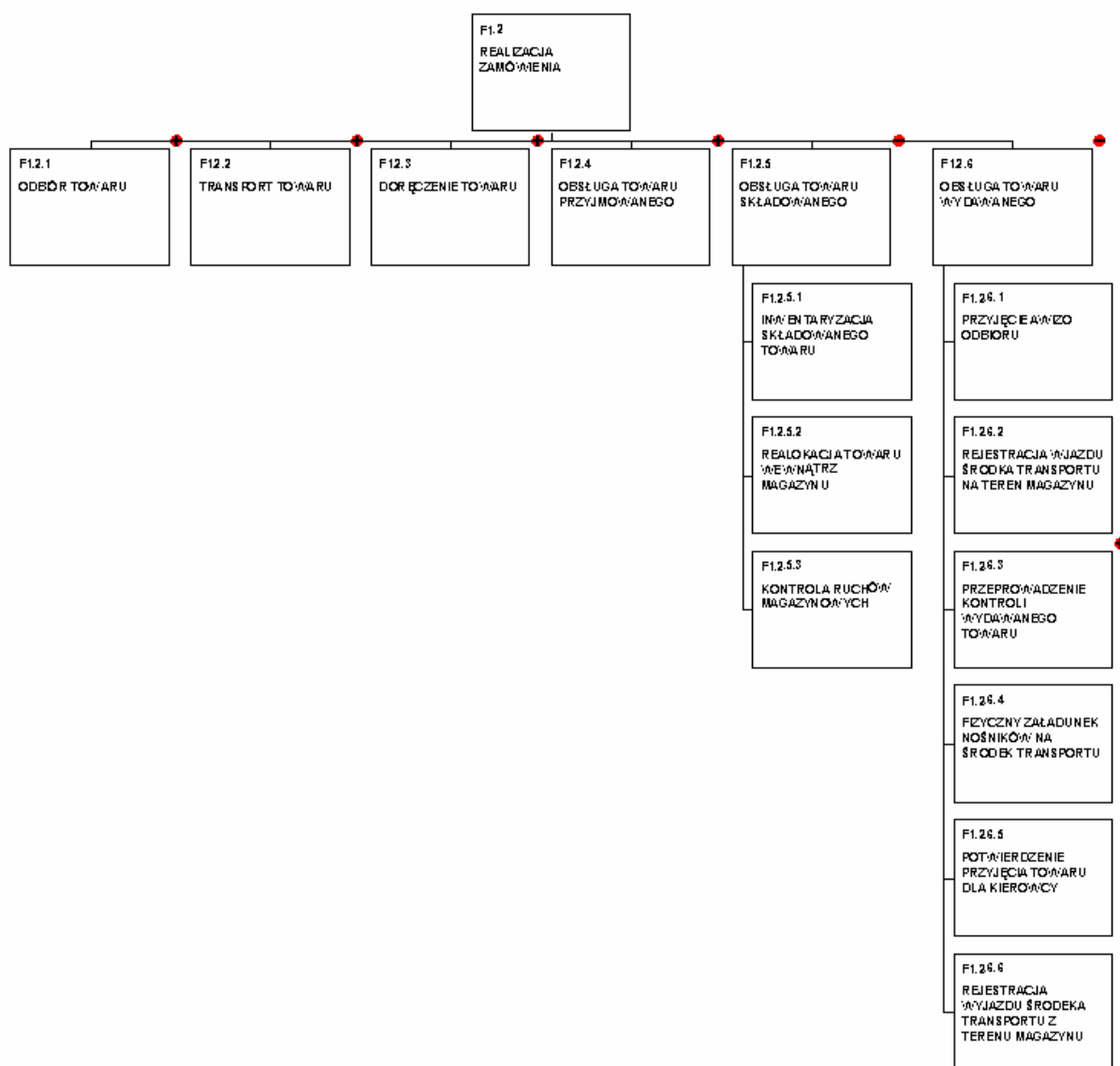
1.2.2.1.2 Funkcja F1.2 REALIZACJA ZAMÓWIENIA



Rys.1.18. Diagram funkcji F1.2 REALIZACJA ZAMÓWIENIA – część 1.

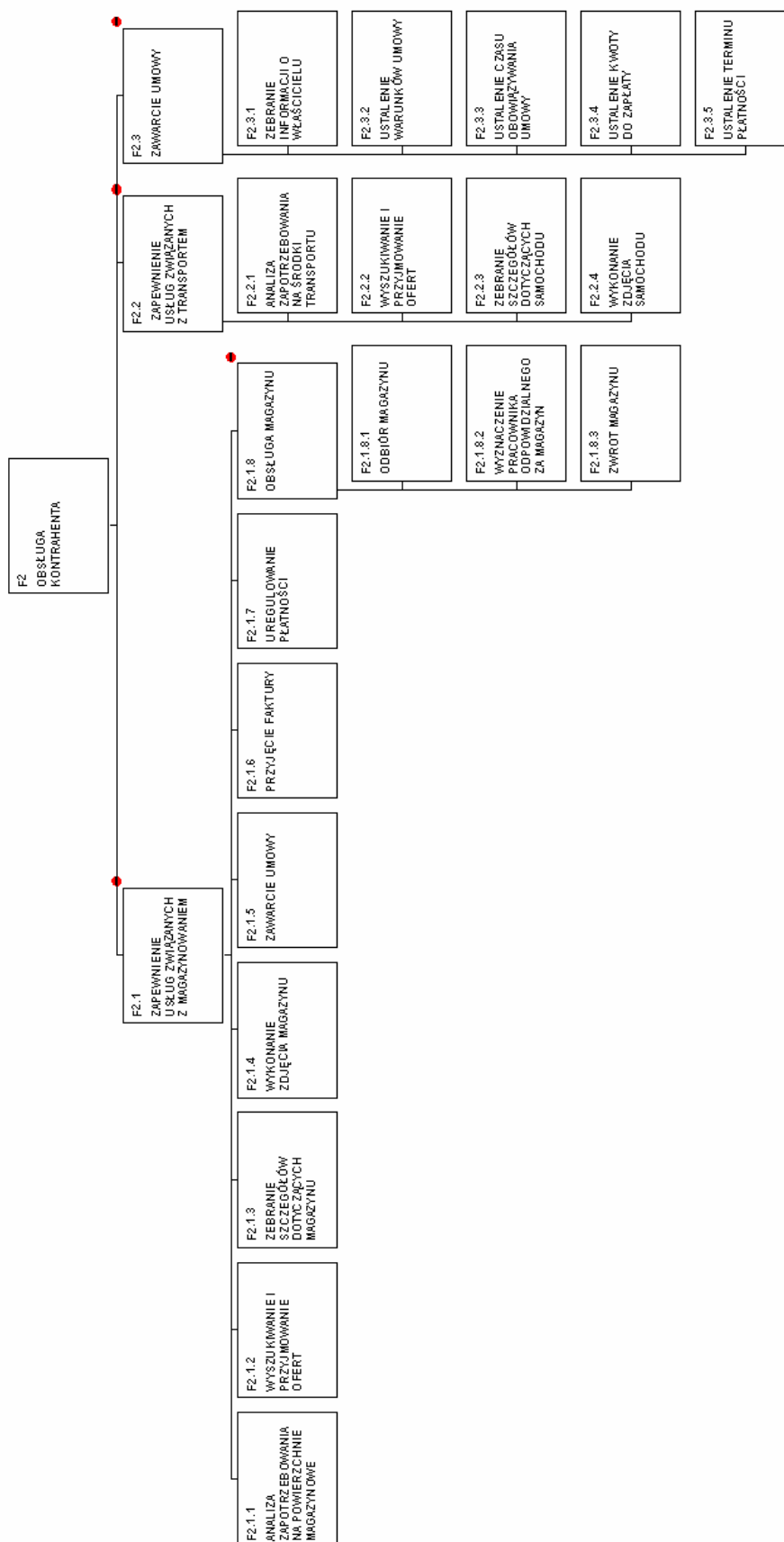


Rys.1.19. Diagram funkcji F1.2 REALIZACJA ZAMÓWIENIA – część 2.



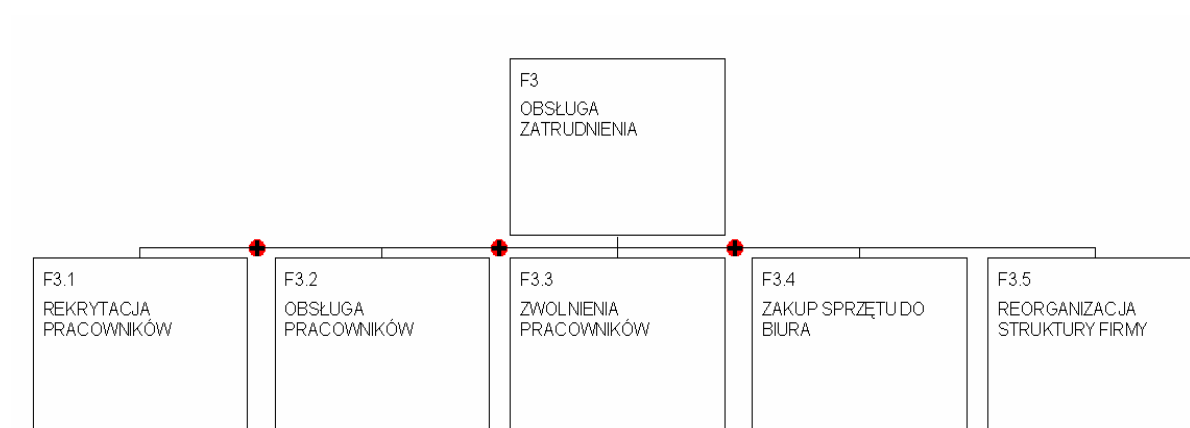
Rys.1.20. Diagram funkcji F1.2 REALIZACJA ZAMÓWIENIA – część 3.

1.2.2.2 Funkcja F2 OBSŁUGA KONTRAHENTA



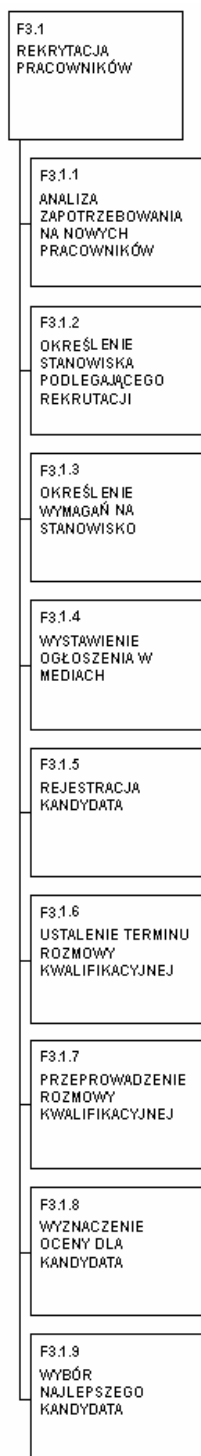
Rys.1.21. Diagram funkcji F2 OBSŁUGA KONTRAHENTA.

1.2.2.3 Funkcja F3 OBSŁUGA ZATRUDNIENIA



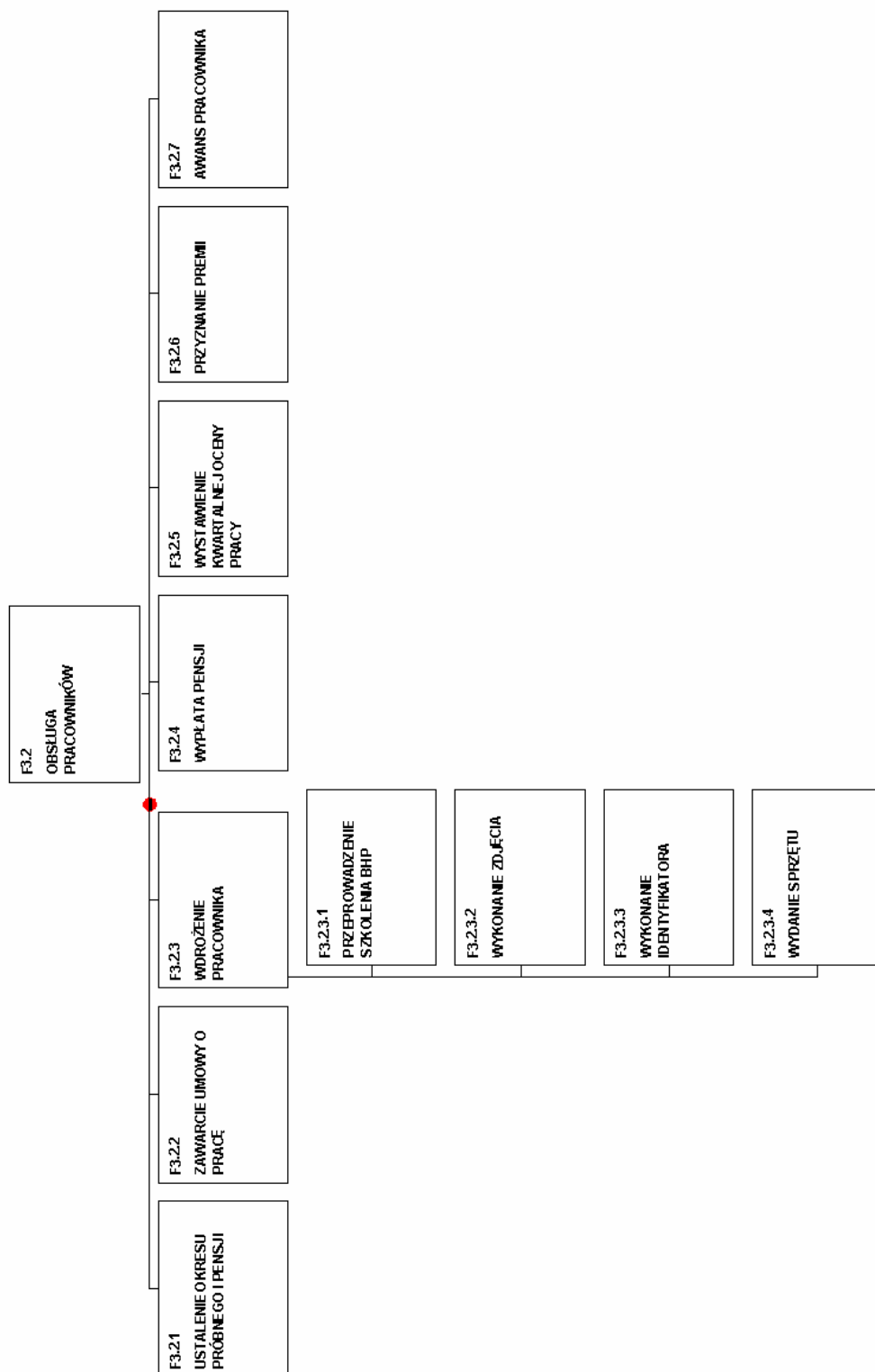
Rys.1.22. Diagram funkcji F3 OBSŁUGA ZATRUDNIENIA.

1.2.2.3.1 Funkcja F3.1 REKRUTACJA PRACOWNIKÓW



Rys.1.23. Diagram funkcji F3.1 REKRUTACJA PRACOWNIKÓW.

1.2.2.3.2 Funkcja F3.2 OBSŁUGA PRACOWNIKÓW



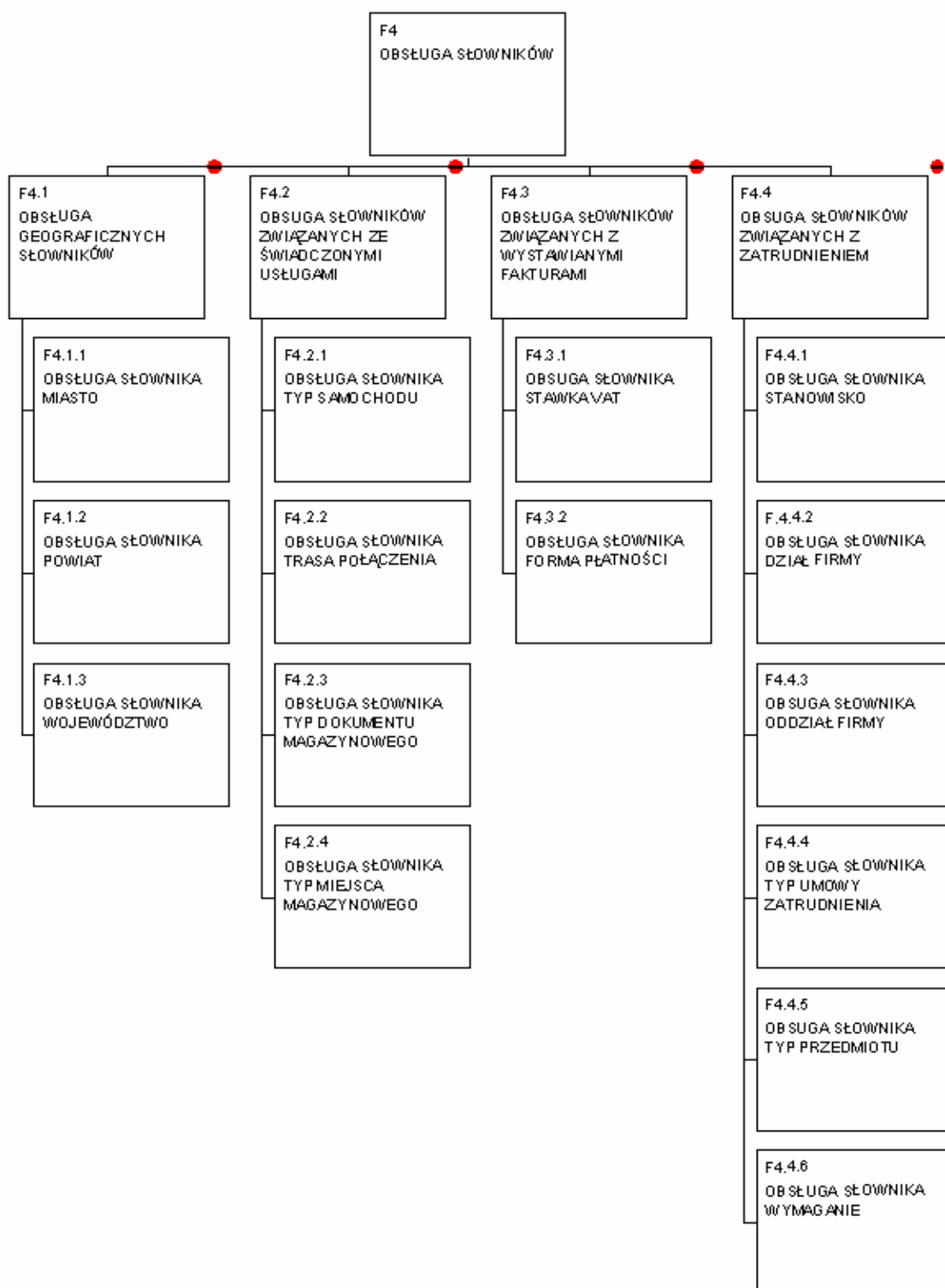
Rys.1.24. Diagram funkcji F3.2 OBSŁUGA PRACOWNIKÓW.

1.2.2.3.3 Funkcja F3.3 ZWOLNIENIA PRACOWNIKÓW



Rys.1.25. Diagram funkcji F3.3 ZWOLNIENIA PRACOWNIKÓW.

1.2.2.4 Funkcja F4 OBSŁUGA SŁOWNIKÓW



Rys.1.26. Diagram funkcji F4 OBSŁUGA SŁOWNIKÓW.

1.2.3 Opis funkcji

➤ **Funkcja F0 – ZARZĄDZANIE FIRMĄ LOGISTYCZNĄ**

Jest funkcją najwyższego poziomu. Opisuje, za pośrednictwem funkcji podrzędnych wszystkie czynności, jakie będą realizowane przy pomocy projektowanego systemu informatycznego, służącego do zarządzania firmą logistyczną.

➤ **Funkcja F1 – OBSŁUGA KLIENTA**

Funkcja podrzędna względem funkcji **F0**. Jest odpowiedzialna za prawidłową obsługę klienta, w szczególności za przyjmowanie i realizację zamówień składanych przez nabywców usług logistycznych. Funkcja jest realizowana przez funkcje podrzędne względem niej.

➤ **Funkcja F1.1 – PRZYJĘCIE ZAMÓWIENIA**

Funkcja podrzędna względem funkcji **F1**. Jest odpowiedzialna za rejestrację zamówień składanych przez klientów. Funkcja jest realizowana przez funkcje podrzędne względem niej.

➤ **Funkcja F1.1.1 – ZEBRANIE SZCZEGÓŁÓW DOTYCZĄCYCH ZAMÓWIENIA**

Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.1**. Do jej zadań należy bezpośredni kontakt z klientem, a w szczególności rejestracja informacji na temat oczekiwanego przez klienta przebiegu realizacji zamówienia m.in. czasu realizacji, ilości jednostek logistycznych podlegających zamówieniu oraz typu usługi logistycznej.

➤ **Funkcja F1.1.1.1 – WYZNACZENIE PRACOWNIKA ODPOWIEDZIALNEGO ZA ZAMÓWIENIE**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.1.1**. Zadaniem tej funkcji jest wyznaczenie pracownika odpowiedzialnego za przyjęcie i realizację zamówienia oraz wprowadzenie tej informacji do systemu.

➤ **Funkcja F1.1.1.2 – OKREŚLENIE TYPU USŁUGI**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.1.1**. Zadaniem tej funkcji jest określenie typu usługi realizowanej dla klienta (magazynowania bądź transportu) oraz wprowadzenie tej informacji do systemu.

➤ **Funkcja F1.1.1.3 – OKREŚLENIE ILOŚCI JEDNOSTEK LOGISTYCZNYCH**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.1.1**. Zadaniem tej funkcji jest określenie ilości jednostek logistycznych podlegających zamówieniu oraz wprowadzenie tej informacji do systemu.

➤ **Funkcja F1.1.1.4 – OKREŚLENIE CZASU REALIZACJI**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.1.1**. Zadaniem tej funkcji jest określenie oczekiwanego przez klienta czasu realizacji oraz wprowadzenie tej informacji do systemu.

➤ **Funkcja F1.1.2 – USTALENIE MOŻLIWOŚCI REALIZACJI ZAMÓWIENIA**

Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.1**. Jest odpowiedzialna za pobranie danych dotyczących dostępności środków niezbędnych do realizacji zamówienia w postaci samochodów, kierowców oraz magazynów w określonym przedziale czasu. Funkcja jest realizowana przez funkcje podrzędne względem niej.

➤ **Funkcja F1.1.2.1 – OKREŚLENIE DOSTĘPNOŚCI SAMOCHODÓW I KIEROWCÓW**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.1.2**. Jest odpowiedzialna za pobranie danych dotyczących dostępności samochodów i kierowców w określonym przedziale czasu oraz za poinformowanie klienta o możliwości realizacji zamówienia lub jej braku, na podanych przez niego warunkach (czas realizacji, ilość jednostek logistycznych itp.).

➤ **Funkcja F1.1.2.2 – OKREŚLENIE DOSTĘPNOŚCI POWIERZCHNI MAGAZYNOWYCH**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.1.2**. Jest odpowiedzialna za pobranie danych dotyczących dostępności powierzchni magazynowych w określonym przedziale czasu oraz za poinformowanie klienta o możliwości realizacji zamówienia lub jej braku, na podanych przez niego warunkach (czas realizacji, ilość jednostek logistycznych itp.).

➤ **Funkcja F1.1.3 – MODYFIKACJA ZAMÓWIENIA**

Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.1**. Do jej zadań należy modyfikacja danych dotyczących danego, jeszcze niezrealizowanego, zamówienia. Funkcja jest realizowana przez funkcje podrzędne względem niej.

➤ **Funkcja F1.1.3.1 – ZMIANA ILOŚCI JEDNOSTEK LOGISTYCZNYCH**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.1.3**. Jest odpowiedzialna za modyfikację danych dotyczących ilości jednostek logistycznych podlegających danemu, niezrealizowanemu zamówieniu.

➤ **Funkcja F1.1.3.2 – ZMIANA CZASU REALIZACJI**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.1.3**. Jest odpowiedzialna za modyfikację danych dotyczących czasu realizacji danego, jeszcze niezrealizowanego zamówienia.

➤ **Funkcja F1.1.4 – ROZLICZENIE ZAMÓWIENIA**

Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.1**. Do jej zadań należy zebranie od klienta informacji niezbędnych do wystawienia faktury za zamówienie oraz wprowadzenie danych na ten temat do systemu. Funkcja jest realizowana przez funkcje podrzędne względem niej.

➤ **Funkcja F1.1.4.1 – ZEBRANIE INFORMACJI O KLIENCIE**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.1.4**. Jest odpowiedzialna za zebranie od klienta informacji o nim (m.in. nazwiska, imienia lub nazwy firmy reprezentowanej przez niego) oraz za wprowadzenie wyżej wymienionych danych do systemu.

➤ **Funkcja F1.1.4.2 – OKREŚLENIE WYSOKOŚCI RABATU**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.1.4**. Jest odpowiedzialna za wyznaczenie wysokości rabatu od kwoty brutto, należnej firmie logistycznej za realizację zamówienia oraz wprowadzenie tej informacji do systemu.

➤ **Funkcja F1.1.4.3 – WYSTAWIENIE FAKTURY**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.1.4**. Jest odpowiedzialna za wydruk faktury na podstawie wcześniej zebranych informacji od klienta.

➤ **Funkcja F1.1.4.4 – OKREŚLENIE FORMY PŁATNOŚCI**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.1.4**. Jest odpowiedzialna za zebranie informacji od klienta na temat preferowanej przez niego formy płatności oraz wprowadzenie tej informacji do systemu.

➤ **Funkcja F1.2 – REALIZACJA ZAMÓWIENIA**

Funkcja podrzędna względem funkcji **F1**. Do jej zadań należy realizacja zamówienia. Funkcja jest realizowana przez funkcje podrzędne względem niej.

➤ **Funkcja F1.2.1 – ODBIÓR TOWARU**

Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2**. Jest odpowiedzialna za odebranie towaru z miejsca wskazanego przez klienta, podczas składania zamówienia. Funkcja jest realizowana przez funkcje podrzędne względem niej.

➤ **Funkcja F1.2.1.1 – PRZYJĘCIE AWIZO OD KLIENTA**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.1**. Jest odpowiedzialna za przyjęcie awizo dostawy od klienta, w którym znajdują się informacje dotyczące jednostek logistycznych podlegających zamówieniu (ich kody, gabaryty, waga etc.)

➤ **Funkcja F1.2.1.2 – WYZNACZENIE KIEROWCY I SAMOCHODU DO REALIZACJI USŁUGI**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.1**. Jest odpowiedzialna za zebranie informacji dotyczących dostępności kierowców i samochodów w określonym czasie oraz wyznaczenie, spośród dostępnych, odpowiedzialnego za realizację zamówienia i zapis tej informacji w systemie.

➤ **Funkcja F1.2.1.3 – PODSTAWIENIE ŚRODKA TRANSPORTU U NADAWCY**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.1**. Do zadań tej funkcji należy podstawienie środka transportu w określonym czasie, pod wskazanym przez klienta adresem, gotowego do odbioru i transportu towaru.

➤ **Funkcja F1.2.1.4 – KONTROLA ILOŚCIOWA TOWARU**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.1**. Do jej zadań należy sprawdzenie ilości towaru i porównanie jej z ilością zadeklarowaną w awizo dostawy.

➤ **Funkcja F1.2.1.5 – KONTROLA JAKOŚCIOWA TOWARU**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.1**. Do jej zadań należy sprawdzenie zabezpieczenia i oznakowania towaru.

➤ **Funkcja F1.2.1.6 – STWORZENIE LISTY NIEZGODNOŚCI**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.1**. Do jej zadań należy stworzenie listy niezgodności, w przypadku wykrycia przez kierowcę nieprawidłowości, dotyczących ilości bądź jakości towaru oraz ich rejestracja w systemie.

➤ **Funkcja F1.2.1.7 – FIZYCZNY ZAŁADUNEK NOŚNIKÓW NA ŚRODEK TRANSPORTU**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.1**. Jest odpowiedzialna za załadunek jednostek logistycznych przygotowanych przez nadawcę na środek transportu.

➤ **Funkcja F1.2.1.8 – WYDANIE KOPII LISTU PRZEWOZOWEGO NADAWCY**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.1**. Jest odpowiedzialna za wydanie kopii listu przewozowego nadawcy.

➤ **Funkcja F1.2.1.9 – POTWIERDZENIE LISTU PRZEWOZOWEGO PRZEZ NADAWCĘ**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.1**. Jest odpowiedzialna za odbiór przez kierowcę podpisu nadawcy na oryginale listu przewozowego.

➤ **Funkcja F1.2.2 – TRANSPORT TOWARU**

Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2**. Do jej zadań należy przemieszczenie towaru pomiędzy adresami wskazanymi przez klienta. Funkcja jest realizowana przez funkcje podrzędne względem niej.

➤ **Funkcja F1.2.2.1 – WYZNACZENIE TRASY PRZEJAZDU**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.2**. Jest odpowiedzialna za wyznaczenie trasy przejazdu (określonej przez miasta pośrednie) samochodu transportującego towar pomiędzy punktami wskazanymi przez klienta.

➤ **Funkcja F1.2.2.2 – DROGOWY TRANSPORT TOWARU DO ODBIORCY**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.2**. Do jej zadań należy transport towaru pomiędzy adresami wskazanymi przez klienta podczas składania zamówienia.

➤ **Funkcja F1.2.3 – DORECZENIE TOWARU**

Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2**. Do zadań tej funkcji należy dostarczenie przetransportowanego towaru, będącego przedmiotem zamówienia, do odbiorcy wskazanego w liście przewozowym. Funkcja jest realizowana przez funkcje podrzędne względem niej.

➤ **Funkcja F1.2.3.1 – WYDANIE KOPII LISTU PRZEWOZOWEGO ODBIORCY**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.3**. Jest odpowiedzialna za wydanie przez kierowcę, transportującego towar, kopii listu przewozowego odbiorcy wskazanemu w liście przewozowym.

➤ **Funkcja F1.2.3.2 – FIZYCZNY ROZŁADUNEK NOŚNIKÓW ZE ŚRODKA TRANSPORTU**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.3**. Jest odpowiedzialna za fizyczny rozładunek towaru przez kierowcę ze środka transportu pod adresem wskazanym w liście przewozowym jako adres odbioru towaru.

➤ **Funkcja F1.2.3.3 – KONTROLA ILOŚCIOWA TOWARU**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.3**. Jest odpowiedzialna za sprawdzenie przez kierowcę rozładowanej ilości towaru i porównanie jej z zadeklarowaną w liście przewozowym.

➤ **Funkcja F1.2.3.4 – KONTROLA JAKOŚCIOWA TOWARU**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.3**. Jest odpowiedzialna za sprawdzenie przez kierowcę stanu przetransportowanego towaru i jego zabezpieczeń.

➤ **Funkcja F1.2.3.5 – STWORZENIE LISTY NIEZGODNOŚCI**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.3**. Jest odpowiedzialna za stworzenie listy niezgodności w przypadku wykrycia różnic między stanem faktycznym a zadeklarowaną w liście przewozowym ilością jednostek logistycznych bądź wykrycia uszkodzenia towaru, jego oznaczeń lub zabezpieczeń.

➤ **Funkcja F1.2.3.6 – POTWIERDZENIE LISTU PRZEWOZOWEGO PRZEZ ODBIORCĘ**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.3**. Jest odpowiedzialna za odbiór podpisu od osoby odpowiedzialnej za odbiór towaru na oryginale listu przewozowego.

➤ **Funkcja F1.2.4 – OBSŁUGA TOWARU PRZYJMOWANEGO**

Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2**. Funkcja realizowana na obszarze magazynu. Do jej zadań należy obsługa towaru przyjmowanego od dostawcy. Funkcja jest realizowana przez funkcje podrzędne względem niej.

➤ **Funkcja F1.2.4.1 – PRZYJĘCIE AWIZO DOSTAWY**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.4**. Jest odpowiedzialna za przyjęcie od klienta awizo dostawy, zawierającego informacje dotyczące ilości jednostek logistycznych, ich kodów oraz planowanego czasu dostawy.

➤ **Funkcja F1.2.4.2 – TRANSPORT TOWARU DO MAGAZYNU**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.4**. Jest odpowiedzialna za drogowy transport od klienta na teren magazynu. Może być realizowana przez samochód klienta bądź samochód należący do floty ciężarówek firmy logistycznej.

➤ **Funkcja F1.2.4.3 – REJESTRACJA WJAZDU ŚRODKA TRANSPORTU NA TEREN MAGAZYNU**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.4**. Jest odpowiedzialna za rejestrację każdego wjazdu samochodu na teren magazynu, w szczególności za wprowadzenie do systemu jego numeru rejestracyjnego oraz czasu wjazdu. Realizowana przez wartownika przy bramie wjazdowej na teren magazynu.

➤ **Funkcja F1.2.4.4 – FIZYCZNY ROZŁADUNEK NOŚNIKÓW ZE ŚRODKA TRANSPORTU**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.4**. Jest odpowiedzialna za fizyczny rozładunek przyjmowanego towaru ze środka transportu na odpowiednią bramę rozładunkową.

➤ **Funkcja F1.2.4.5 – PRZEPROWADZENIE KONTROLI PRZYJMOWANEGO TOWARU**

Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.4**. Funkcja realizowana przez obsługę magazynu. Do jej zadań należy przeprowadzenie kontroli przyjmowanego towaru. Funkcja jest realizowana przez funkcje podrzędne względem niej.

➤ **Funkcja F1.2.4.5.1 – KONTROLA ILOŚCIOWA TOWARU**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.4.5**. Do jej zadań należy sprawdzenie faktycznej ilości przyjmowanego towaru i porównanie jej z zadeklarowaną w przyjętym od klienta awizo dostawy.

➤ **Funkcja F1.2.4.5.2 – KONTROLA JAKOŚCIOWA TOWARU**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.4.5**. Do jej zadań należy kontrola jakościowa przyjmowanego towaru pod kątem poprawnego oznaczenia i zabezpieczenia jednostek logistycznych.

➤ **Funkcja F1.2.4.5.3 – KONTROLA GABARYTÓW JEDNOSTEK LOGISTYCZNYCH**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.4.5**. Do jej zadań należy kontrola gabarytów przyjmowanych jednostek logistycznych. Ma to na celu uniemożliwić sytuację w której którakolwiek z przyjmowanych jednostek logistycznych miałaby się nie zmieścić na przypisanym jej miejscu magazynowym.

➤ **Funkcja F1.2.4.5.4 – STWORZENIE LISTY NIEZGODNOŚCI**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.4.5**. W przypadku wykrycia jakichkolwiek nieprawidłowości dotyczących przyjmowanego towaru do obowiązków obsługi magazynu należy stworzenie listy niezgodności między faktyczną ilością lub stanem przyjmowanego towaru a danymi zawartymi w awizo dostawy.

➤ **Funkcja F1.2.4.5 – POTWIERDZENIE PRZYJĘCIA TOWARU DLA KIEROWCY**

Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.4**. Jest odpowiedzialna za pokwitowanie przez obsługę magazynu przyjęcia towaru osobie dostarczającej (kierowcy).

➤ **Funkcja F1.2.4.7 – REJESTRACJA WYJAZDU ŚRODKA TRANSPORTU Z TERENU MAGAZYNU**

Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.4**. Jest odpowiedzialna za rejestrację każdego wyjazdu samochodu z terenu magazynu, w szczególności za wprowadzenie do systemu jego numeru rejestracyjnego oraz czasu wyjazdu. Realizowana przez wartownika przy bramie wjazdowej na teren magazynu.

➤ **Funkcja F1.2.4.8 – PRZYDZIAŁ MIEJSC MAGAZYNOWYCH DLA POSZCZEGÓLNYCH JEDNOSTEK LOGISTYCZNYCH**

Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.4**. Jest odpowiedzialna za przydzielenie każdej odbieranej jednostce logistycznej odpowiedniego, oznaczonego miejsca magazynowego. Podczas przydziału pod uwagę są brane m.in. gabaryty i ciężar jednostek logistycznych oraz wymiary i nośność miejsc magazynowych.

➤ **Funkcja F1.2.4.9 – FIZYCZNY RUCH JEDNOSTEK LOGISTYCZNYCH DO WYZNACZONYCH MIEJSC MAGAZYNOWYCH**

Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.4**. Jest odpowiedzialna za przemieszczenie jednostek logistycznych spod bramy rozładunkowej do wyznaczonych uprzednio miejsc magazynowych. Realizowana przez obsługę magazynu za pomocą wózka widłowego.

➤ **Funkcja F1.2.4.10 – POTWIERDZENIE WSTAWIENIA JEDNOSTKI LOGISTYCZNEJ NA MIEJSCE MAGAZYNOWE**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.4**. Funkcja jest odpowiedzialna za potwierdzenie wstawienia jednostki logistycznej na określone, oznakowane miejsce magazynowe. Realizowana jest przez operatora wózka widłowego tuż po wstawieniu jednostki logistycznej na miejsce magazynowe. Operator za pomocą czytnika kodów kreskowych skanuje kod miejsca magazynowego a następnie jednostki logistycznej i w ten sposób dane są przyjmowane do systemu.

➤ **Funkcja F1.2.5 – OBSŁUGA TOWARU SKŁADOWANEGO**

Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2**. Do zadań tej funkcji należy przede wszystkim raportowanie stanów magazynowych i ruchów wewnątrzmagazynowych towaru oraz realokacja towaru wewnątrz magazynu. Funkcja jest realizowana przez funkcje podrzędne względem niej.

➤ **Funkcja F1.2.5.1 – INWENTARYZACJA SKŁADOWANEGO TOWARU**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.5**. Do jej zadań należy okresowa inwentaryzacja składowanego towaru wewnątrz magazynu. Obsługa magazynu za pomocą czytników kodów kreskowych skanuje wszystkie kody jednostek logistycznych oraz kody odpowiadających im miejsc magazynowych. Po zakończeniu inwentaryzacji dane inwentaryzacyjne są porównywane z danymi systemowymi i w ten sposób wykrywane są ewentualne niezgodności

➤ **Funkcja F1.2.5.2 – REALOKACJA TOWARU WEWNĄTRZ MAGAZYNU**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.5**. Funkcja jest odpowiedzialna za realokację składowanego towaru wewnątrz magazynu w celu efektywniejszego wykorzystania powierzchni magazynowych.

➤ **Funkcja F1.2.5.3 – KONTROLA RUCHÓW MAGAZYNOWYCH**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.5**. Celem tej funkcji jest raportowanie ruchów magazynowych na podstawie dokumentów magazynowych sankcjonujących przepływ jednostek logistycznych wewnątrz magazynu.

➤ **Funkcja F1.2.6 – OBSŁUGA TOWARU WYDAWANEGO**

Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2**. Jest odpowiedzialna za obsługę towaru wydawanego z magazynu. Funkcja jest realizowana przez funkcje podrzędne względem niej.

➤ **Funkcja F1.2.6.1 – PRZYJĘCIE AWIZO ODBIORU**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.6**. Do jej zadań należy przyjęcie awizo odbioru od klienta.

➤ **Funkcja F1.2.6.2 – REJESTRACJA WJAZDU ŚRODKA TRANSPORTU NA TEREN MAGAZYNU**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.6**. Jest odpowiedzialna za rejestrację każdego wjazdu samochodu na teren magazynu, w szczególności za wprowadzenie do systemu jego numeru rejestracyjnego oraz czasu wjazdu. Realizowana przez wartownika przy bramie wjazdowej na teren magazynu.

➤ **Funkcja F1.2.6.3 – PRZEPROWADZENIE KONTROLI WYDAWANEGO TOWARU**

Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.6**. Funkcja realizowana przez obsługę magazynu. Do jej zadań należy przeprowadzenie kontroli wydawanego towaru. Funkcja jest realizowana przez funkcje podrzędne względem niej.

➤ **Funkcja F1.2.6.3.1 – KONTROLA ILOŚCIOWA TOWARU**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.6.3**. Do jej zadań należy sprawdzenie faktycznej ilości wydawanego towaru i porównanie jej z zadeklarowaną w przyjętym od klienta awizo odbioru.

➤ **Funkcja F1.2.6.3.2 – KONTROLA JAKOŚCIOWA TOWARU**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.6.3**. Do jej zadań należy kontrola jakościowa wydawanego towaru pod kątem poprawnego oznaczenia i zabezpieczenia jednostek logistycznych.

➤ **Funkcja F1.2.6.3.3 – STWORZENIE LISTY NIEZGODNOŚCI**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.6.3**. W przypadku wykrycia jakichkolwiek nieprawidłowości dotyczących wydawanego towaru do obowiązków obsługi magazynu należy stworzenie listy niezgodności między faktyczną ilością lub stanem wydawanego towaru a danymi zawartymi w awizo odbioru.

➤ **Funkcja F1.2.6.4 – FIZYCZNY RUCH JEDNOSTEK LOGISTYCZNYCH Z OKREŚLONYCH MIEJSC MAGAZYNOWYCH**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.6**. Jest odpowiedzialna za przemieszczenie jednostek logistycznych z określonych miejsc magazynowych na wyznaczoną bramę rozładunkową. Realizowana przez obsługę magazynu za pomocą wózka widłowego.

➤ **Funkcja F1.2.6.5 – POTWIERDZENIE ZDJĘCIA JEDNOSTKI LOGISTYCZNEJ Z MIEJSCA MAGAZYNOWEGO**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.6**. Funkcja jest odpowiedzialna jest za potwierdzenie zdjęcia jednostki logistycznej z określonego, oznakowanego miejsca magazynowego. Realizowana jest przez operatora wózka widłowego tuż po zdjęciu jednostki logistycznej z miejsca magazynowego. Operator za pomocą czytnika kodów kreskowych skanuje kod miejsca magazynowego a następnie jednostki logistycznej i w ten sposób dane są przyjmowane do systemu.

➤ **Funkcja F1.2.6.6 – FIZYCZNY ZAŁADUNEK NOŚNIKÓW NA ŚRODEK TRANSPORTU**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.6**. Jest odpowiedzialna za fizyczny załadunek wydawanego towaru na środek transportu z odpowiedniej bramy rozładunkowej.

➤ **Funkcja F1.2.6.7 – POTWIERDZENIE PRZYJĘCIA TOWARU DLA KIEROWCY**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.6**. Do jej zadań należy potwierdzenie wydania z magazynu / przyjęcia towaru dla kierowcy przez obsługę magazynu w formie podpisu na liście przewozowym.

➤ **Funkcja F1.2.6.8 – REJESTRACJA WYJAZDU ŚRODKA TRANSPORTU Z TERENU MAGAZYNU**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F1.2.6**. Jest odpowiedzialna za rejestrację każdego wyjazdu samochodu z terenu magazynu, w szczególności za wprowadzenie do systemu jego numeru rejestracyjnego oraz czasu wyjazdu. Realizowana przez wartownika przy bramie wjazdowej na teren magazynu.

➤ **Funkcja F2 – ZAPEWNIENIE MOŻLIWOŚCI REALIZACJI USŁUG**

Funkcja podrzędna względem funkcji **F0**. Do jej zadań należy zapewnienie możliwości realizacji usług związanych z magazynowaniem i transportem, w szczególności zawieraniu nowych umów najmu powierzchni magazynowych oraz ciężarówek. Funkcja jest realizowana przez funkcje podrzędne względem niej.

➤ **Funkcja F2.1 – ZAPEWNIENIE USŁUG ZWIĄZANYCH Z MAGAZYNOWANIEM**

Funkcja podrzędna względem funkcji **F2**. Jest odpowiedzialna za zapewnienie możliwości świadczenia usług magazynowych przez firmę logistyczną. Funkcja jest realizowana przez funkcje podrzędne względem niej.

➤ **Funkcja F2.1.1 – ANALIZA ZAPOTRZEBOWANIA NA POWIERZCHNIE MAGAZYNOWE**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F2.1**. Jest odpowiedzialna za analizę zapotrzebowania na nowe powierzchnie magazynowe. Pod uwagę są brane m.in. takie informacje jak stopień wykorzystania istniejących miejsc magazynowych oraz ich rodzajów oraz nowe, niezrealizowane jeszcze zamówienia klientów na usługi magazynowe.

➤ **Funkcja F2.1.2 – WYSZUKIWANIE I PRZYJMOWANIE OFERT**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F2.1**. Jest odpowiedzialna, w przypadku wykrytego zapotrzebowania na nowe powierzchnie magazynowe, za wyszukiwanie w mediach ofert najmu magazynów, wystawianie takowych ogłoszeń oraz za przyjmowanie ofert od potencjalnych kontrahentów.

➤ **Funkcja F2.1.3 – ZEBRANIE SZCZEGÓŁÓW DOTYCZĄCYCH MAGAZYNU**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F2.1**. Do jej zadań należy zebranie szczegółów dotyczących magazynu od potencjalnych kontrahentów i wprowadzenie ich do systemu.

➤ **Funkcja F2.1.4 – WYKONANIE ZDJĘCIA MAGAZYNU**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F2.1**. Jest odpowiedzialna za wykonanie jednego lub kilku zdjęć magazynu. Ma na celu ułatwić wybór odpowiedniego magazynu pod najem oraz w przypadku podpisania umowy, prezentację oferty potencjalnym klientom.

➤ **Funkcja F2.1.5 – OBSŁUGA MAGAZYNU**

Funkcja podrzędna względem funkcji **F2.1**. Do jej zadań należy odbiór magazynu w momencie rozpoczęcia obowiązywania umowy, wyznaczenie pracownika odpowiedzialnego za magazyn (kierownika magazynu) oraz zwrot magazynu właścicielowi w momencie zakończenia obowiązywania umowy. Funkcja jest realizowana przez funkcje podrzędne względem niej.

➤ **Funkcja F2.1.5.1 – ODBIÓR MAGAZYNU**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F2.1.5**. Do jej zadań należy odbiór magazynu w momencie rozpoczęcia obowiązywania umowy oraz podpisanie protokołu zdawczo-odbiorczego przez reprezentanta firmy logistycznej.

➤ **Funkcja F2.1.5.2 – WYZNACZENIE PRACOWNIKA ODPOWIEDZIALNEGO ZA MAGAZYN**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F2.1.5**. Do jej zadań należy wyznaczenie pracownika firmy logistycznej odpowiedzialnego za prawidłowe funkcjonowanie i stan magazynu w okresie obowiązywania umowy najmu.

➤ **Funkcja F2.1.5.3 – ZWROT MAGAZYNU**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F2.1.5**. Do jej zadań należy zwrot magazynu w momencie zakończenia obowiązywania umowy oraz podpisanie protokołu zdawczo-odbiorczego przez reprezentanta firmy logistycznej.

➤ **Funkcja F2.2 – ZAPEWNIENIE USŁUG ZWIĄZANYCH Z TRANSPORTEM**

Funkcja podrzędna względem funkcji **F2**. Jest odpowiedzialna za zapewnienie możliwości świadczenia usług transportowych przez firmę logistyczną. Funkcja jest realizowana przez funkcje podrzędne względem niej.

➤ **Funkcja F2.2.1 – ANALIZA ZAPOTRZEBOWANIA NA ŚRODKI TRANSPORTU**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F2.2**. Jest odpowiedzialna za analizę zapotrzebowania na nowe ciężarówki. Pod uwagę są brane m.in. takie informacje jak stopień wykorzystania istniejących samochodów oraz nowe, niezrealizowane jeszcze zamówienia klientów na usługi transportowe.

➤ **Funkcja F2.2.2 – WYSZUKIWANIE I PRZYJMOWANIE OFERT**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F2.2**. Jest odpowiedzialna, w przypadku wykrytego zapotrzebowania na nowe środki transportu, za wyszukiwanie w mediach ofert najmu ciężarówek, wystawianie takowych ogłoszeń oraz za przyjmowanie ofert od potencjalnych kontrahentów.

➤ **Funkcja F2.2.3 – ZEBRANIE SZCZEGÓŁÓW DOTYCZĄCYCH SAMOCHODU**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F2.2**. Do jej zadań należy zebranie szczegółów dotyczących samochodu od potencjalnych kontrahentów i wprowadzenie ich do systemu.

➤ **Funkcja F2.2.4 – WYKONANIE ZDJĘCIA SAMOCHODU**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F2.2**. Jest odpowiedzialna za wykonanie jednego lub kilku zdjęć samochodu. Ma na celu ułatwić wybór odpowiedniego samochodu oraz w przypadku podpisania umowy, prezentację oferty potencjalnym klientom.

➤ **Funkcja F2.3 – ZAWARCIE UMOWY**

Funkcja podrzędna względem funkcji **F2**. Jest odpowiedzialna za podpisanie umowy najmu magazynu lub samochodu pomiędzy właścicielem (bądź jego reprezentantem) a reprezentantem firmy logistycznej oraz za wprowadzenie szczegółów zawartej umowy do systemu. Funkcja jest realizowana przez funkcje podrzędne względem niej.

➤ **Funkcja F2.3.1 – ZEBRANIE INFORMACJI O WŁAŚCICIELU**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F2.3**. Jest odpowiedzialna za zebranie informacji o właścicielu magazynu lub samochodu m.in. imienia, nazwiska, nazwy firmy, numerów PESEL, REGON etc. oraz za wprowadzenie wyżej wymienionych danych do systemu.

➤ **Funkcja F2.3.2 – USTALENIE WARUNKÓW UMOWY**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F2.3**. Jest odpowiedzialna za ustalenie między reprezentantem firmy logistycznej a właścicielem bądź jego reprezentantem warunków obowiązywania umowy najmu magazynu bądź samochodu, oraz warunków i sposobów użytkowania przedmiotu najmu, a następnie za wprowadzenie wyżej wymienionych danych do systemu.

➤ **Funkcja F2.3.3 – USTALENIE CZASU OBOWIĄZYWANIA UMOWY**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F2.3**. Jest odpowiedzialna za ustalenie między reprezentantem firmy logistycznej a właścicielem bądź jego reprezentantem czasu obowiązywania umowy najmu magazynu bądź samochodu. Następnego dnia po zakończeniu obowiązywania umowy firma logistyczna jest zobowiązana do zwrotu właścicielowi przedmiotu najmu.

➤ **Funkcja F2.3.4 – USTALENIE KWOTY DO ZAPŁATY**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F2.3**. Jest odpowiedzialna za ustalenie między reprezentantem firmy logistycznej a właścicielem bądź jego reprezentantem kwoty należnej właścicielowi za użytkowanie przedmiotu najmu.

➤ **Funkcja F2.3.5 – USTALENIE TERMINU PŁATNOŚCI**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F2.3**. Jest odpowiedzialna za ustalenie między reprezentantem firmy logistycznej a właścicielem bądź jego reprezentantem terminu płatności należnej właścicielowi kwoty za użytkowanie w określonym czasie przedmiotu najmu.

➤ **Funkcja F2.3.6 – PRZYJĘCIE FAKTURY**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F2.3**. Jest odpowiedzialna za przyjęcie faktury za określony okres najmu powierzchni magazynowych bądź samochodu należącego do kontrahenta.

➤ **Funkcja F2.3.7 – UREGULOWANIE PŁATNOŚCI**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F2.3**. Jest odpowiedzialna za uregulowanie płatności za otrzymaną od kontrahenta fakturę.

➤ **Funkcja F3 – OBSŁUGA ZATRUDNIENIA**

Funkcja podrzędna względem funkcji **F0**. Jest odpowiedzialna za utrzymanie na odpowiednim poziomie zatrudnienia, niezbędnego do prawidłowego, skutecznego i efektywnego funkcjonowania firmy logistycznej. Funkcja jest realizowana przez funkcje podrzędne względem niej.

➤ **Funkcja F3.1 – REKRUTACJA PRACOWNIKÓW**

Funkcja podrzędna względem funkcji **F3**. Do jej zadań należy przeprowadzanie procesu rekrutacyjnego na konkretne stanowiska w firmie logistycznej. Funkcja jest realizowana przez funkcje podrzędne względem niej.

➤ **Funkcja F3.1.1 – ANALIZA ZAPOTRZEBOWANIA NA NOWYCH PRACOWNIKÓW**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F3.1**. Do jej zadań należy analiza efektywności pracy zatrudnionych pracowników.

➤ **Funkcja F3.1.2 – OKREŚLENIE STANOWISKA PODLEGAJĄCEGO REKRUTACJI**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F3.1**. Do jej zadań należy rejestracja w systemie stanowiska podlegającego rekrutacji.

➤ **Funkcja F3.1.3 – OKREŚLENIE WYMAGAŃ NA STANOWISKO**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F3.1**. Do jej zadań należy rejestracja w systemie wymagań oczekiwanych od kandydatów podlegających procesowi rekrutacji na konkretne stanowisko.

➤ **Funkcja F3.1.4 - WYSTAWIENIE OGŁOSZENIA W MEDIACH**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F3.1**. Do jej zadań należy wystawienie ogłoszenia w mediach, w szczególności w prasie i internecie, o wolnym wakacie w firmie logistycznej.

➤ **Funkcja F3.1.5 – REJESTRACJA KANDYDATA**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F3.1**. Do jej zadań należy rejestracja w systemie napływających zgłoszeń kandydatów, przede wszystkim danych osobowych, wykształcenia, umiejętności oraz doświadczenia zawodowego.

➤ **Funkcja F3.1.6 – USTALENIE TERMINU ROZMOWY KWALIFIKACYJNEJ**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F3.1**. Jest odpowiedzialna za ustalenie z kandydatem terminu rozmowy kwalifikacyjnej oraz za rejestrację tej informacji w systemie.

➤ **Funkcja F3.1.7 – PRZEPROWADZENIE ROZMOWY KWALIFIKACYJNEJ**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F3.1**. Jest odpowiedzialna za przeprowadzenie z kandydatem rozmowy kwalifikacyjnej, ewentualnie dodatkowo testu predyspozycyjnego.

➤ **Funkcja F3.1.8 – WYZNACZENIE OCENY DLA KANDYDATA**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F3.1**. Jest odpowiedzialna za wyznaczenie przez pracownika przeprowadzającego rozmowę kwalifikacyjną oceny kandydata oraz jej rejestrację w systemie.

➤ **Funkcja F3.1.9 – WYBÓR NAJLEPSZEGO KANDYDATA**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F3.1**. Do jej zadań należy wybór najlepszego kandydata spośród zgłoszonych, dla których zostały wyznaczone oceny po rozmowach kwalifikacyjnych.

➤ **Funkcja F3.2 – OBSŁUGA PRACOWNIKÓW**

Funkcja podrzędna względem funkcji **F3**. Jest odpowiedzialna za obsługę zatrudnionych pracowników, w szczególności za zawieranie nowych umów o pracę oraz wypłatę pensji. Funkcja jest realizowana przez funkcje podrzędne względem niej.

➤ **Funkcja F3.2.1 – USTALENIE OKRESU PRÓBNEGO I PENSJI**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F3.2**. Do jej zadań należy ustalenie z zatrudnianym pracownikiem okresu próbnego i należnej mu pensji oraz rejestracja tych informacji w systemie.

➤ **Funkcja F3.2.2 – ZAWARCIE UMOWY O PRACĘ**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F3.2**. Jest odpowiedzialna za podpisanie z zatrudnianym pracownikiem umowy o pracę oraz rejestracja jej szczegółów w systemie.

➤ **Funkcja F3.2.3 – WDROŻENIE PRACOWNIKA**

Funkcja podrzędna względem funkcji **F3.2**. Jest odpowiedzialna za przygotowanie nowo zatrudnianego pracownika do podjęcia obowiązków służbowych i wykonanie niezbędnych czynności takich jak wykonanie zdjęcia i identyfikatora. Funkcja jest realizowana przez funkcje podrzędne względem niej.

➤ **Funkcja F3.2.3.1 – PRZEPROWADZENIE SZKOLENIA BHP**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F3.2.3**. Do jej zadań należy przeprowadzenie szkolenia BHP nowo zatrudnianego pracownika oraz rejestracja tej informacji w systemie.

➤ **Funkcja F3.2.3.2 – WYKONANIE ZDJĘCIA**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F3.2.3**. Do jej zadań należy wykonanie zdjęcia nowo zatrudnianemu pracownikowi i wprowadzenie go do systemu.

➤ **Funkcja F3.2.3.3 – WYKONANIE IDENTYFIKATORA**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F3.2.3**. Do jej zadań należy wykonanie pracownikowi identyfikatora ze zdjęciem oraz rejestracja informacji na ten temat w systemie.

➤ **Funkcja F3.2.3.4 – WYDANIE SPRZĘTU**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F3.2.3**. Do jej zadań należy wydanie pracownikowi sprzętu niezbędnego do prawidłowego i efektywnego wypełniania przez niego obowiązków służbowych m.in. telefonów komórkowych i samochodów służbowych oraz rejestracja wydania sprzętu w systemie.

➤ **Funkcja F3.2.4 – WYPŁATA PENSJI**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F3.2**. Jest odpowiedzialna za wypłatę pracownikowi comiesięcznej pensji i jej rejestracja w systemie.

➤ **Funkcja F3.2.5 – WYSTAWIENIE KWARTALNEJ OCENY PRACY**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F3.2**. Do jej zadań należy wystawienie kwartalnej oceny pracy pracownikowi przez jego przełożonego oraz jej rejestracja w systemie.

➤ **Funkcja F3.2.6 – PRYZNANIE PREMII**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F3.2**. Jest odpowiedzialna, w przypadku prawidłowego i efektywnego wypełniania obowiązków przez pracownika, potwierdzonego wysokimi kwartalnymi ocenami pracy, za przyznanie i wypłatę premii oraz jej rejestrację w systemie.

➤ **Funkcja F3.2.7 – AWANS PRACOWNIKA**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F3.2**. Jest odpowiedzialna za zmianę zajmowanego przez pracownika stanowiska na znajdujące się w wyżej w hierarchii struktury organizacyjnej firmy logistycznej.

➤ **Funkcja F3.3 – ZWOLNIENIA PRACOWNIKÓW**

Funkcja podrzędna względem funkcji **F3**. Jest odpowiedzialna za zwolnienia pracowników firmy logistycznej. Funkcja jest realizowana przez funkcje podrzędne względem niej.

➤ **Funkcja F3.3.1 – OKREŚLENIE PRZYCZYNY ZWOLNIENIA**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F3.3**. Jest odpowiedzialna za określenie przyczyny zwolnienia pracownika oraz jej rejestracja w systemie.

➤ **Funkcja F3.3.2 – ZWROT IDENTYFIKATORA**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F3.3**. Do jej zadań należy odbiór identyfikatora od pracownika oraz rejestracja zwrotu w systemie.

➤ **Funkcja F3.3.3 – ZWROT SPRZĘTU**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F3.3**. Do jej zadań należy odbiór wydanego pracownikowi sprzętu oraz rejestracja odbioru w systemie.

➤ **Funkcja F3.3.4 – ZMIANA PRACOWNIKA KIERUJĄCEGO PRACĄ MAGAZYNU**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F3.3**. Do jej zadań należy zmiana pracownika kierującego pracą magazynu oraz jej rejestracja w systemie.

➤ **Funkcja F3.3.5 – ZMIANA PRACOWNIKA REALIZUJĄCEGO ZLECENIE**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F3.3**. Do jej zadań należy zmiana pracownika realizującego zlecenie oraz jej rejestracja w systemie.

➤ **Funkcja F3.4 – ZAKUP SPRZĘTU DO BIURA**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F3**. Do jej zadań należy zakup sprzętu do biura niezbędnego do jego prawidłowego funkcjonowania oraz rejestracja nowo zakupionego sprzętu w systemie.

➤ **Funkcja F3.5 – REORGANIZACJA STRUKTURY FIRMY**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F3**. Jest odpowiedzialna za reorganizację struktury firmy logistycznej m.in. za tworzenie bądź likwidowanie jej działów lub oddziałów.

➤ **Funkcja F4 – OBSŁUGA SŁOWNIKÓW**

Funkcja podrzędna względem funkcji **F0**. Jest odpowiedzialna za aktualizację i tworzenie poprawnych danych słownikowych niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania firmy logistycznej. Funkcja jest realizowana przez funkcje podrzędne odpowiedzialne za różne dziedziny funkcjonowania firmy logistycznej.

➤ **Funkcja F4.1 – OBSŁUGA GEOGRAFICZNYCH SŁOWNIKÓW**

Funkcja podrzędna względem funkcji **F4**. Jest odpowiedzialna za utrzymywanie poprawnych danych słownikowych związanych z geograficznymi nazwami w ramach Rzeczypospolitej Polskiej. Funkcja realizowana przez funkcje podrzędne, definiujące obszar zainteresowania na większym poziomie szczegółowości.

➤ **Funkcja F4.1.1 – OBSŁUGA SŁOWNIKA MIASTO**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F4.1**. Do jej zadań należy utrzymywanie poprawnych danych dotyczących nazw miejscowości na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

➤ **Funkcja F4.1.2 – OBSŁUGA SŁOWNIKA POWIAT**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F4.1**. Do jej zadań należy utrzymywanie poprawnych danych dotyczących nazw powiatów występujących na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

➤ **Funkcja F4.1.3 – OBSŁUGA SŁOWNIKA WOJEWÓDZTWO**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F4.1**. Do jej zadań należy utrzymywanie poprawnych danych dotyczących nazw województw na terenie RP.

➤ **Funkcja F4.2 – OBSŁUGA SŁOWNIKÓW ZWIĄZANYCH ZE ŚWIADCZONYMI USŁUGAMI**

Funkcja podrzędna względem funkcji **F4**. Do jej zadań należy utrzymywanie poprawnych danych związanych ze świadczonymi usługami transportowymi i magazynowymi. Funkcja realizowana przez funkcje podrzędne, definiujące obszar zainteresowania na większym poziomie szczegółowości.

➤ **Funkcja F4.2.1 – OBSŁUGA SŁOWNIKA TYP SAMOCHODU**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F4.2**. Do jej zadań należy utrzymywanie poprawnych danych dotyczący typów samochodów realizujących usługi transportowe.

➤ **Funkcja F4.2.2 – OBSŁUGA SŁOWNIKA TRASA POŁĄCZENIA**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F4.2**. Do jej zadań należy utrzymywanie poprawnych danych dotyczących tras międzymiastowych przejazdów samochodów realizujących usługi transportowe.

➤ **Funkcja F4.2.3 – OBSŁUGA SŁOWNIKA TYP DOKUMENTU MAGAZYNOWEGO**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F4.2**. Do jej zadań należy utrzymywanie poprawnych danych dotyczących typów dokumentów magazynowych występujących w magazynach, sankcjonujących przepływ jednostek logistycznych wewnątrz nich.

➤ **Funkcja F4.2.4 – OBSŁUGA SŁOWNIKA TYP MIEJSCA MAGAZYNOWEGO**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F4.2**. Do jej zadań należy utrzymywanie poprawnych danych dotyczących typów miejsc magazynowych występujących wewnątrz magazynów.

➤ **Funkcja F4.3 – OBSŁUGA SŁOWNIKÓW ZWIĄZANYCH Z WYSTAWIONYMI FAKTURAMI**

Funkcja podrzędna względem funkcji **F4**. Do jej zadań należy utrzymywanie poprawnych danych związanych ze wystawionymi fakturami za realizowane usługi logistyczne. Funkcja realizowana przez funkcje podrzędne, definiujące obszar zainteresowania na większym poziomie szczegółowości.

➤ **Funkcja F4.3.1 – OBSŁUGA SŁOWNIKA STAWKA VAT**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F4.3**. Do jej zadań należy utrzymywanie poprawnych danych dotyczących stawek VAT za realizowane usługi logistyczne.

➤ **Funkcja F4.3.2 – OBSŁUGA SŁOWNIKA FORMA PŁATNOŚCI**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F4.3**. Do jej zadań należy utrzymywanie poprawnych danych dotyczących form płatności realizowanych przez klientów za realizowane usługi logistyczne.

➤ **Funkcja F4.4 – OBSŁUGA SŁOWNIKÓW ZWIĄZANYCH Z ZATRUDNIENIEM**

Funkcja podrzędna względem funkcji **F4**. Do jej zadań należy utrzymywanie poprawnych danych związanych z obsługą pracowników firmy logistycznej, niezbędnych do realizacji celów i funkcji firmy logistycznej. Funkcja realizowana przez funkcje podrzędne, definiujące obszar zainteresowania na większym poziomie szczegółowości.

➤ **Funkcja F4.4.1 – OBSŁUGA SŁOWNIKA STANOWISKO**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F4.4**. Do jej zadań należy utrzymywanie poprawnych danych dotyczących stanowisk, na których zatrudnieni są pracownicy firmy logistycznej.

➤ **Funkcja F4.4.2 – OBSŁUGA SŁOWNIKA DZIAŁ FIRMY**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F4.4**. Do jej zadań należy utrzymywanie poprawnych danych dotyczących działów firmy, wchodzących w skład firmy logistycznej.

➤ **Funkcja F4.4.3 – OBSŁUGA SŁOWNIKA ODDZIAŁ FIRMY**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F4.4**. Do jej zadań należy utrzymywanie poprawnych danych dotyczących oddziałów firmy, rozmieszczonych w największych miastach Polski i wchodzących w skład firmy logistycznej.

➤ **Funkcja F4.4.4 – OBSŁUGA SŁOWNIKA TYP UMOWY ZATRUDNIENIA**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F4.4**. Do jej zadań należy utrzymywanie poprawnych danych dotyczących typów umów zatrudnienia, na podstawie których zatrudnieni są pracownicy firmy logistycznej.

➤ **Funkcja F4.4.5 – OBSŁUGA SŁOWNIKA TYP PRZEDMIOTU**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F4.4**. Do jej zadań należy utrzymywanie poprawnych danych dotyczących rodzajów majątku będącego własnością firmy logistycznej i użytkowanego przez jej pracowników.

➤ **Funkcja F4.4.6 – OBSŁUGA SŁOWNIKA WYMAGANIE**

Funkcja elementarna. Funkcja podrzędna względem funkcji **F4.4**. Do jej zadań należy utrzymywanie poprawnych danych dotyczących wymagań stawianych kandydatom do objęcia konkretnych stanowisk w firmie logistycznej.

1.3 Analiza związków encji

1.3.1 Wprowadzenie

Na etapie analizy ważnym krokiem jest analiza i modelowanie struktur informacyjnych. Do tego celu służy analiza związków encji.

Poprawnie wykonana analiza związków encji umożliwia szybkie przejście do tworzenia projektu bazy danych.

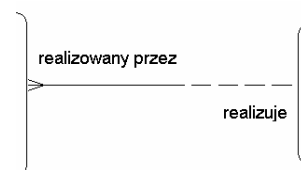
1.3.2 Diagram związków encji

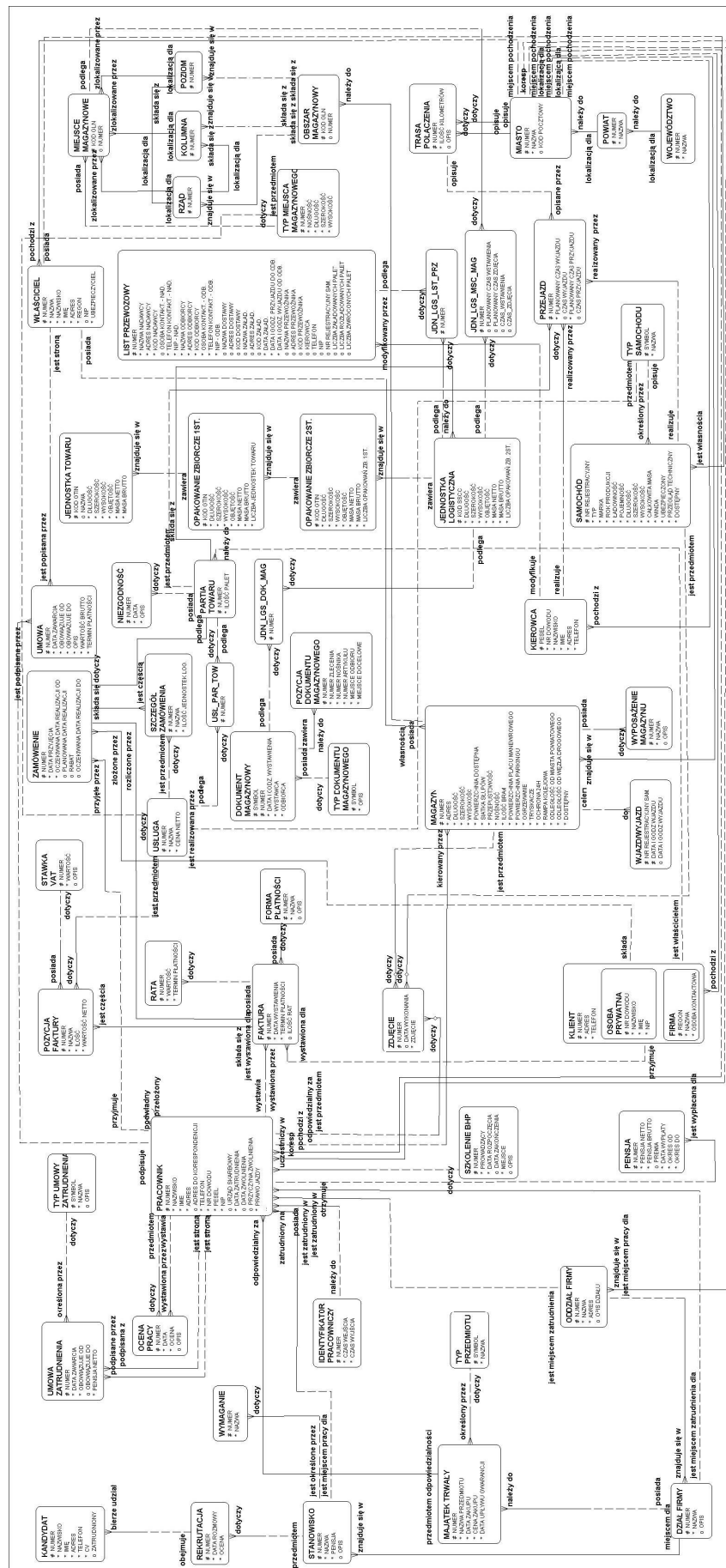
W niniejszym podrozdziale zaprezentowany został diagram związków encji (Rys.1.27) projektowanego systemu wspomagającego zarządzanie firmą logistyczną.

Na diagramie można wyróżnić takie elementy jak:

- nazwy encji oraz ich atrybutów
- informacje o atrybutach, prezentowane za pomocą oznaczeń:
 - # - atrybut wchodzi w skład unikalnego identyfikatora encji
 - * - atrybut jest obowiązkowy
 - o - atrybut jest opcjonalny
- związki występujące między encjami, między innymi:
 - nazwy związków (prezentowane za pomocą napisów umieszczanych na końcach związków)
 - stopień/liczebność związków (linia prosta pokazuje związek 1, natomiast tzw. *kurza łapka* związek wiele)
 - opcjonalność związków (linia ciągła informuje o wymagalności natomiast przerywana o opcjonalności)
- hierarchie encji składające się z encji-nadtypu oraz z encji-podtypów
Podtypy dziedziczą od encji-nadtypu wszystkie jej atrybuty i związki.

DZIAŁ FIRMY
NUMER
* NAZWA
o OPIS





Rys.1.27. Diagram związków encji.

1.3.3 Opis encji

Poniższy podrozdział zawiera szczegółowe informacje dotyczące przedstawionych na rysunku 1.27 encji oraz występujących między nimi związków.

Tabele 1.1-1.60 prezentują informacje na temat wszystkich atrybutów encji. Kolejne kolumny NAZWA POLA, I, O, TYP i OPIS przedstawiają nazwy atrybutów opisywanych encji, informację czy atrybut wchodzi w skład unikalnego identyfikatora encji, informację czy atrybut jest opcjonalny oraz jego krótki opis.

1.3.3.1 Encja DOKUMENT MAGAZYNOWY

Encja DOKUMENT MAGAZYNOWY dotyczy dokumentu sankcjonującego przepływ jednostek logistycznych wewnątrz magazynu.

Musi być w związku z encją TYP DOKUMENTU MAGAZYNOWEGO (każdy dokument magazynowy posiada określony typ), POZYCJA DOKUMENTU MAGAZYNOWEGO (w każdym dokumencie magazynowym musi być zawarta przynajmniej jedną pozycją) oraz może być w związku z encją JDN_LGS_DOK_MAG (dokument magazynowy może podlegać przydziałowi dokumentu do jednostki logistycznej).

Tab.1.1. Encja DOKUMENT MAGAZYNOWY

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
SYMBOL	X		CHAR(2)	Symbol dokumentu magazynowego.
NUMER	X		NUMBER(10)	Numer dokumentu magazynowego.
DATA I GODZ. WYSTAW.			TIMESTAMP	Czas wystawienia dokumentu magazynowego.
WYSTAWCA			CHAR(30)	Osoba wystawiająca dokument magazynowy.
ODBIORCA			CHAR(30)	Osoba, dla której dokument magazynowy został wydany.

1.3.3.2 Encja DZIAŁ FIRMY

Encja DZIAŁ FIRMY opisuje działy firmy logistycznej, znajdujące się w oddziałach, rozmieszczonych w największych miastach.

Może być w związku z encją PRACOWNIK (dział firmy może być dla pracownika miejscem zatrudnienia), musi być w związku z encją ODZIAŁ FIRMY, (w oddziale firmy musi się znajdować co najmniej jeden dział), może być w związku z encją MAJĄTEK TRWAŁY (dział firmy może posiadać jakiś majątek ale nie obligatoryjnie) oraz musi być w związku z encją STANOWISKO (musi być logicznym miejscem pracy dla przynajmniej jednego stanowiska).

Tab.1.2. Encja DZIAŁ FIRMY

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(4)	Identyfikator działu
NAZWA			CHAR(30)	Nazwa działu
OPIS		X	VARCHAR2(255)	Krótki opis zadań działu.

1.3.3.3 Encja FAKTURA

Encja FAKTURA opisuje fakturę wystawianą klientowi za zrealizowaną usługę transportową bądź magazynową dotyczącą danej partii towaru.

Musi być w związku z encjami KLIENT, PRACOWNIK, FORMA PŁATNOŚCI, POZYCJA FAKTURY, ZAMÓWIENIE, gdyż faktura musi być wystawiona dla określonego klienta, przez danego pracownika, musi posiadać formę płatności, musi się składać z przynajmniej jednej pozycji faktury oraz dotyczy określonego zamówienia. Natomiast z encją RATA może być w związku (wartość faktury może być rozłożona na raty).

Tab.1.3. Encja FAKTURA

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(8)	Numer wystawionej faktury
DATA WYSTAWIENIA			DATE	Data wystawienia faktury
TERMIN PŁATNOŚCI			DATE	Termin płatności faktury
ILOŚĆ RAT		X	NUMBER(2)	Ilość rat dotyczących wartości faktury.

1.3.3.4 Encja FORMA PŁATNOŚCI

Encja FORMA PŁATNOŚCI opisuje dopuszczalne formy płatności dotyczące wystawionych faktur za zrealizowane usługi (płatność gotówką, przelewem, bonem itp.).

Jest w związku z encją FAKTURA (forma płatności dotyczy wystawionej faktury).

Tab.1.4. Encja FORMA PŁATNOŚCI

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(3)	Identyfikator formy płatności
NAZWA			CHAR(50)	Nazwa formy płatności (może być nr rachunku)
OPIS		X	VARCHAR2(255)	Opis dotyczący formy płatności (może być nazwa firmy i jej adres).

1.3.3.5 Encja IDENTYFIKATOR PRACOWNICZY

Encja IDENTYFIKATOR PRACOWNICZY opisuje identyfikator pracowniczy, który każdy pracownik zbliża do czytnika kart w momencie przyścia i wyjścia z oddziału firmy.

Może być w związku z encją PRACOWNIK, gdyż mogą istnieć wolne, nie przydzielone identyfikatory.

Tab.1.5. Encja IDENTYFIKATOR PRACOWNICZY

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(6)	Identyfikator identyfikatora
CZAS WEJŚCIA			TIMESTAMP	Czas wejścia pracownika do oddziału firmy.
CZAS WYJŚCIA			TIMESTAMP	Czas wyjścia pracownika z oddziału firmy.

1.3.3.6 Encja JEDNOSTKA LOGISTYCZNA

Encja JEDNOSTKA LOGISTYCZNA opisuje zwartą formę opakowaniową towarów (zazwyczaj paletę z towarem).

Może być w związku z encją OPAKOWANIE ZBIORCZE 2ST., gdyż jednostka logistyczna może zawierać opakowania zbiorcze 2st. oraz z intersekcjami JDN_LGS_DOK_MAG (przydział jednostki do dokumentu magazynowego), JDN_LGS_LST_PRZ (przydział jednostki do listu przewozowego), JDN_LGS_MSC_MAG (przydział jednostki do miejsca magazynowego). Musi być w związku z encją PARTIA TOWARU, ponieważ każda jednostka logistyczna musi należeć do określonej partii towaru (w szczególnym przypadku może istnieć partia towaru składająca się z jednej jednostki logistycznej (palety)).

Tab.1.6. Encja JEDNOSTKA LOGISTYCZNA

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
KOD SSCC	X		CHAR(20)	Serial Shipping Container Code Seryjny Numer Jednostki Wysyłkowej – jednoznaczny w skali świata kod jednostki log.
DŁUGOŚĆ			NUMBER(5)	Długość jednostki logistycznej w decymetrach.
SZEROKOŚĆ			NUMBER(5)	Szerokość jednostki logistycznej w decymetrach.
WYSOKOŚĆ			NUMBER(5)	Wysokość jednostki logistycznej w decymetrach.
OBJĘTOŚĆ			NUMBER(4)	Objętość jednostki logistycznej w decymetrach sześciennych.
MASA NETTO			NUMBER(5)	Masa netto jednostki logistycznej w dekagramach.
MASA BRUTTO			NUMBER(5)	Masa netto jednostki logistycznej w dekagramach.
LICZBA OPAKOWAŃ ZB. 2ST.			NUMBER(3)	Liczba opakowań zbiorczych drugiego stopnia znajdujących.

1.3.3.7 Encja JEDNOSTKA TOWARU

Encja JEDNOSTKA TOWARU dotyczy niepodzielnej jednostki opakowaniowej (np. pudełka proszku do prania, bądź kartonu z mandarynkami).

Jest w związku z encją OPAKOWANIE ZB. 1ST., gdyż każda jednostka towaru powinna znajdować się w opakowaniu zbiorczym 1st.

Tab.1.7. Encja JEDNOSTKA TOWARU

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
KOD GTIN	X		CHAR(14)	Global Trade Item Number – Globalny Numer Jednostki Handlowej - jednoznaczny w skali świata kod jednostki handlowej.
NAZWA		X	CHAR(30)	Nazwa handlowa jednostki towaru.
DŁUGOŚĆ			NUMBER(6)	Długość jednostki towaru w centymetrach.
SZEROKOŚĆ			NUMBER(6)	Szerokość jednostki towaru w centymetrach.
WYSOKOŚĆ			NUMBER(6)	Wysokość jednostki towaru w centymetrach.
OBJĘTOŚĆ			NUMBER(5)	Objętość jednostki towaru w centymetrach. sześciennych.
MASA NETTO			NUMBER(6)	Masa netto jednostki towaru w gramach.
MASA BRUTTO			NUMBER(6)	Masa netto jednostki towaru w gramach.

1.3.3.8 Encja JDN_LGS_DOK_MAG

Encja JDN_LGS_DOK_MAG dotyczy przydziału jednostki logistycznej do dokumentu magazynowego, musi być zatem w związku z encjami DOKUMENT MAGAZYNOWY oraz JEDNOSTKA LOGISTYCZNA.

Tab.1.8. Encja JDN_LGS_DOK_MAG.

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(10)	Identyfikator

1.3.3.9 Encja JDN_LGS_MSC_MAG

Encja JDN_LGS_DOK_MAG dotyczy przydziału jednostki logistycznej do miejsca magazynowego, musi być zatem w związku z encjami MIEJSCE MAGAZYNOWE oraz JEDNOSTKA LOGISTYCZNA.

Tab.1.9. Encja JDN_LGS_MSC_MAG

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(10)	Identyfikator
PLANOWANY CZAS WSTAWIENIA		X	DATE	Planowany czas wstawienia jednostki logistycznej na określone miejsce magazynowe.
PL. CZAS ZDJĘCIA		X	DATE	Planowany czas zdjęcia jednostki logistycznej z miejsca magazynowego.
CZAS WSTAWIENIA		X	DATE	Faktyczny czas wstawienia jednostki logistycznej na miejsce magazynowe.
CZAS ZDJĘCIA		X	DATE	Faktyczny czas zdjęcia jednostki logistycznej z miejsca magazynowego.

1.3.3.10 Encja JDN_LGS_LST_PRZ

Encja JDN_LGS_DOK_MAG dotyczy przydziału jednostki logistycznej do listu przewozowego, musi być zatem w związku z encjami LIST PRZEWOZOWY oraz JEDNOSTKA LOGISTYCZNA.

Tab.1.10. Encja JDN_LGS_LST_PRZ

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(10)	Identyfikator

1.3.3.11 Encja KANDYDAT

Encja KANDYDAT dotyczy osób ubiegających się o pracę w firmie logistycznej.

Musi być w związku z encją REKRUTACJA, gdyż każdy kandydat musi wziąć udział w procesie rekrutacji.

Tab.1.11. Encja KANDYDAT

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(6)	Identyfikator kandydata
NAZWISKO			VARCHAR2(30)	Nazwisko kandydata.
IMIĘ			VARCHAR2(30)	Imię kandydata.
ADRES			VARCHAR2(30)	Adres do kandydata.
TELEFON			NUMBER(11)	Telefon do kandydata.
CV			VARCHAR2(40)	Ścieżka do CV znajdującego się na dysku sieciowym.
ZATRUDNIONY			CHAR(1)	Informacja czy kandydat został zatrudniony (dopuszczalne wartości: T, N).

1.3.3.12 Encja KIEROWCA

Encja KIEROWCA opisuje osobę odpowiedzialną za przewóz towaru samochodem dostawczym z jednego miejsca (np. od klienta lub z magazynu) do innego.

Może być w związku z encją PRZEJAZD (kierowca może być przydzielony do samochodu realizującego usługę transportową), LIST PRZEWOZOWY (kierowca może modyfikować list przewozowy) oraz musi być w związku z encją MIASTO (kierowca musi pochodzić z określonego miasta).

Tab.1.12. Encja KIEROWCA

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
PESEL	X		NUMBER(11)	PESEL kierowcy.
NR DOWODU			CHAR(9)	Numer dowodu osobistego kierowcy.
NAZWISKO			CHAR(30)	Nazwisko kierowcy.
IMIĘ			CHAR(30)	Imię kierowcy.
ADRES			CHAR(30)	Adres zameldowania kierowcy.
TELEFON			NUMBER(9)	Telefon komórkowy do kierowcy.

1.3.3.13 Encja KLIENT

Encja KLIENT dotyczy osoby, dla której świadczone są usługi transportowe bądź magazynowe (może być osobą prywatną bądź firmą reprezentowaną przez pracownika).

Może być w związku z encją FAKTURA (może być zarejestrowany klient, dla którego nie została jeszcze wystawiona faktura), musi być w relacji z encją ZAMÓWIENIE bowiem klient jest rejestrowany podczas składania pierwszego zamówienia oraz musi być w związku z encjami PARTIA TOWARU (świadczone usługi dotyczą towaru, którego klient jest właścicielem) i MIASTO (klient musi pochodzić z określonego miasta).

Tab.1.13. Encja KLIENT

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(10)	Numer klienta.
ADRES			CHAR(30)	Adres klienta.
MIASTO			CHAR(30)	Miasto klienta.
TELEFON			NUMBER(15)	Telefon kontaktowy do klienta.

1.3.3.14 Encja FIRMA

Encja FIRMA jest encją wewnętrzną encji KLIENT i dotyczy klientów zamawiających usługi jako firmy.

Tab.1.14. Encja FIRMA

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NAZWA			CHAR(30)	Nazwa firmy.
REGON	X		CHAR(30)	REGON firmy.
OSOBA KONTAKTOWA			CHAR(30)	Osoba odpowiedzialna za kontakt z firmą logistyczną

1.3.3.15 Encja OSOBA PRYWATNA

Encja OSOBA PRYWATNA jest encją wewnętrzną encji KLIENT i dotyczy klientów indywidualnych.

Tab.1.15. Encja OSOBA PRYWATNA

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NAZWISKO			CHAR(30)	Nazwisko klienta.
IMIE			CHAR(30)	Imię klienta.
NR DOWODU	X		CHAR(30)	Numer dowodu osobistego klienta.
NIP			NUMBER(15)	NIP klienta.

1.3.3.16 Encja KOLUMNA

Encja KOLUMNA związana jest z organizacją przestrzenną magazynu, w którym można wydzielić: rzędy, kolumny w rzędach, poziomy w kolumnach danych rzędów oraz miejsca w poziomie, danej kolumny i danego rzędu.

Musi być zatem w związkach z encjami RZĄD (kolumna składa się z rzędów), OBSZAR MAGAZYNOWY (kolumna musi znajdować się w określonym obszarze magazynowym) oraz może być w związku z encją MIEJSCE MAGAZYNOWE (kolumna może lokalizować miejsce magazynowe).

Tab.1.16. Encja KOLUMNA

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(4)	Numer kolumny w danym rzędzie.

1.3.3.17 Encja LIST PRZEWOZOWY

Encja LIST PRZEWOZOWY opisuje dokument wystawiany przez firmę logistyczną, zawierający dane nadawcy, odbiorcy, osób wydających i przyjmujących towar (jeśli są różne od nadawcy i odbiorcy) oraz uzupełniany przez kierowcę o dane dotyczące czasu załadunku i rozładunku oraz rozliczenie palet.

Może być w związku z encją JDN_LGS_LST_PRZ (może podlegać przydziałowi listu przewozowego do jednostki logistycznej) oraz musi być w związku z encją KIEROWCA, ponieważ list przewozowy jest uzupełniany przez określonego kierowcę.

Tab.3.17. Encja LIST PRZEWOZOWY

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		CHAR(10)	Numer listu przewozowego.
NAZWA NADAWCY			CHAR(30)	Nazwa firmy lub imię i nazwisko nadawcy towaru.
ADRES NADAWCY			CHAR(30)	Adres nadawcy towaru.
KOD NADAWCY			CHAR(30)	Kod nadawcy towaru.
OSOBA KONTAKT. – NAD.		X	NUMBER(15)	Osoba kontaktowa w firmie nadającej towar.
TELEFON KONTAKT. – NAD.			NUMBER(11)	Telefon do nadawcy.
NIP – NAD.			NUMBER(11)	NIP nadawcy.
NAZWA ODBIORCY			CHAR(30)	Nazwa firmy lub imię i nazwisko odbiorcy towaru.
ADRES ODBIORCY			CHAR(30)	Adres odbiorcy towaru.
KOD ODBIORCY			CHAR(30)	Kod odbiorcy towaru.
OSOBA KONTAKT. – ODB.		X	NUMBER(15)	Osoba kontaktowa w firmie odbierającej towar.
TELEFON KONTAKT. – ODB.			NUMBER(11)	Telefon do odbiorcy.
NIP – ODB.			NUMBER(11)	NIP odbiorcy.
NAZWA DOSTAWY		X	CHAR(30)	Nazwa firmy lub imię i nazwisko osoby przyjmującej towar.
ADRES DOSTAWY		X	CHAR(30)	Adres przyjmującego towar.

KOD DOSTAWY		X	CHAR(7)	Kod przyjmującego towar.
NAZWA ZAŁAD.		X	CHAR(30)	Nazwa firmy lub imię i nazwisko osoby wydającej towar.
ADRES ZAŁAD.		X	CHAR(30)	Adres wydającego towar.
KOD ZAŁAD.		X	CHAR(7)	Kod wydającego towar.
DATA I GODZ. ZAŁAD.			TIMESTAMP	Czas załadunku towaru.
DATA I GODZ. PRZYJ. DO ODB.			TIMESTAMP	Czas przyjazdu samochodu z towarem do odbiorcy.
DATA I GODZ. WYJ. OD ODB.			TIMESTAMP	Czas wyjazdu samochodu bez towaru od odbiorcy.
NAZWA PRZEWÓŹNIKA			CHAR(30)	Nazwa bądź imię i nazwisko przewoźnika towaru.
ADRES PRZEWÓŹNIKA			CHAR(30)	Adres przewoźnika towaru.
KOD PRZEWÓŹNIKA			CHAR(30)	Kod przewoźnika towaru.
KIEROWCA			NUMBER(15)	Imię i nazwisko kierowcy.
TELEFON			NUMBER(11)	Telefon do kierowcy.
NIP			NUMBER(11)	NIP przewoźnika towaru.
NR REJESTRACYJNY SAMOCHODU			CHAR(10)	Nr rejestracyjny samochodu przewożącego towar.
LICZBA ZAŁADOWANYCH PALET		X	NUMBER(3)	Liczba załadowanych palet u wydającego towar.
LICZBA ROZŁADOWANYCH PALET		X	NUMBER(3)	Liczba rozładowanych palet u przyjmującego towar.
LICZBA ZWRÓCONYCH PALET		X	NUMBER(3)	Liczba zwróconych palet wydającemu bądź nadawcy towaru.

1.3.3.18 Encja MAGAZYN

Encja MAGAZYN opisuje magazyny, z których właścicielami zostały podpisane umowy najmu, dostępne jako powierzchnie magazynowe dla firmy logistycznej.

Może być w związku z encją WYPOSAŻENIE MAGAZYNU, (magazyn może posiadać wyposażenie), z encją ZDJĘCIE, (magazyn może być przedmiotem zdjęcia), z encją WJAZD/WYJAZD (do magazynu mogą wjeżdżać i wyjeżdżać środki transportu), oraz musi być w związku z encjami WŁAŚCICIEL (magazyn musi posiadać właściciela), OBSZAR MAGAZYNOWY (w magazynie musi być wydzielony przynajmniej jeden obszar magazynowy), PRACOWNIK (magazyn musi być nadzorowany przez określonego pracownika) i MIASTO (magazyn musi znajdować się w określonym mieście).

Tab.1.18. Encja MAGAZYN

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(6)	Identyfikator magazynu
ADRES			CHAR (30)	Adres magazynu
DŁUGOŚĆ			NUMBER(3)	Długość magazynu w metrach
WYSOKOŚĆ			NUMBER(3)	Wysokość magazynu w metrach
SZEROKOŚĆ			NUMBER(3)	Szerokość magazynu w metrach
POWIERZCHNIA DOSTĘPNA			NUMBER(4)	Dostępna powierzchnia magazynowa w m ² .
SIATKA SŁUPÓW			CHAR(7)	Siatka słupów w m x m.
PRZEPUSTOWOŚĆ			NUMBER(3)	???
NOŚNOŚĆ			NUMBER(4,1)	Nośność posadzki w t/m ² .
IŁOŚĆ BRAM			NUMBER(3)	Ilość bram w magazynie.
POWIERZCHNIA PLACU MANEWROWEGO			NUMBER(4)	Powierzchnia placu manewrowego w m ² .
POWIERZCHNIA PARKINGU			NUMBER(4)	Powierzchnia parkingu w pobliżu magazynu w m ² .
OGRZEWANIE			CHAR(1)	Czy magazyn posiada ogrzewanie.
TRYSKACZE			CHAR(1)	Czy magazyn posiada tryskacze.
OCHRONA 24H			CHAR(1)	Czy magazyn jest ochraniany

				przez całą dobę.
RAMPA KOLEJOWA			CHAR(1)	Czy magazyn posiada rampę kolejową.
ODLEGŁOŚĆ OD MIASTA POWIATOWEGO			NUMBER(3)	Odległość w km od najbliższego miasta powiatowego
ODLEGŁOŚĆ OD WĘZŁA DROGOWEGO			NUMBER(3)	Odległość w km od najbliższego węzła drogowego.
DOSTĘPNY			CHAR(1)	Informacja czy magazyn jest dostępny na obecną chwilę.

1.3.3.19 Encja MAJĄTEK TRWAŁY

Encja MAJĄTEK TRWAŁY opisuje majątek trwały w postaci wyposażenia biur, sprzętu elektronicznego, telefonów komórkowych itp.

Jest w związku z encjami DZIAŁ FIRMY, (majątek musi należeć do określonego działu), TYP PRZEDMIOTU (majątek musi być określony przez typ przedmiotu) oraz PRACOWNIK (musi być wyznaczona osoba odpowiedzialna za dany przedmiot).

Tab.1.19. Encja MAJĄTEK TRWAŁY

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		VARCHAR2(25)	Numer seryjny urządzenia
NAZWA PRZEDMIOTU			VARCHAR2(40)	Pełna nazwa urządzenia
DATA ZAKUPU			DATE	Data zakupu sprzętu.
CENA ZAKUPU			NUMBER(8,2)	Cena netto zakupu sprzętu.
DATA UPŁYWU GWARANCJI		X	DATE	Data upływu gwarancji jeśli zakupiony sprzęt objęty jest gwarancją.

1.3.3.20 Encja MIASTO

Encja MIASTO opisuje miasta znajdujące się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

Jest w związku z encją POWIAT (miasto musi należeć do określonego powiatu), dwukrotnie z encją TRASA POŁĄCZENIA (miasta opisują trasę połączenia – miejsce wyjazdu oraz przyjazdu), WŁAŚCICIEL (miasto jest miejscem pochodzenia danego kontrahenta), dwukrotnie z encją PRACOWNIK (miasto jest miejscem pochodzenia danego pracownika oraz miastem korespondencyjnym), KIEROWCA (miasto jest miejscem pochodzenia danego kierowcy), KLIENT (miasto jest miejscem pochodzenia danego klienta), MAGAZYN (miasto jest lokalizacją dla magazynu) oraz ODDZIAŁ FIRMY (miasto jest lokalizacją dla oddziału firmy logistycznej).

Tab.1.20. Encja MIASTO

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(6)	Identyfikator miasta
NAZWA			CHAR(30)	Pełna nazwa miasta
KOD POCZTOWY		X	CHAR(7)	Kod pocztowy o ile istnieje jeden

1.3.3.21 Encja MIEJSCE MAGAZYNOWE

Encja MIEJSCE MAGAZYNOWE opisuje miejsce w magazynie jednoznacznie identyfikowane przez system i użytkownika ze względu na unikalny numer GLN oraz współrzędne miejsca (rzęd – kolumna – poziom - numer miejsca).

Jest w związku z encjami TYP MIEJSCA MAGAZYNOWEGO (miejsce musi posiadać typ określający m.in. nośność), RZĄD, KOLUMNA, POZIOM (miejsce musi być zlokalizowane przez trzy współrzędne w postaci numerów rzędu, kolumny oraz poziomu) oraz może być w związku z intersekcją JDN_LGS_MSC_MAG (na danym miejscu magazynowym może być składowana jednostka logistyczna).

Tab.1.21. Encja MIEJSCE MAGAZYNOWE

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
KOD GLN	X		CHAR(13)	Global Location Number – Globalny Numer Lokalizacyjny – jednoznaczne w skali świata oznaczenie m.in. miejsca w obiekcie
NUMER		X	CHAR(7)	Numer miejsca magazynowego czytelny dla obsługi magazynu.

1.3.3.22 Encja NIEZGODNOŚĆ

Encja NIEZGODNOŚĆ opisuje ewentualne niezgodności lub nieprawidłowości stwierdzone przez kierowcę odbierającego partię towaru lub przez obsługę magazynu przyjmującą towar.

Musi być w związku z encją PARTIA TOWARU (każda niezgodność dotyczy określonej partii towaru).

Tab.1.22. Encja NIEZGODNOŚĆ

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(10)	Identyfikator stwierdzonej niezgodności.
DATA			TIMESTAMP	Data stworzenia raportu.
OPIS			VARCHAR2(255)	Opis niezgodności/nieprawidłowości.

1.3.3.23 Encja OBSZAR MAGAZYNOWY

Encja OBSZAR MAGAZYNOWY opisuje zwymiarowany, fizyczny obszar w magazynie.

Jest w związku z encjami MAGAZYN (obszar magazynowy wydzielony jest w danym magazynie) oraz RZĄD, KOLUMNA, POZIOM (będącymi składowymi obszaru magazynowego).

Tab.1.23. Encja OBSZAR MAGAZYNOWY

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
KOD GLN	X		CHAR(13)	Global Location Number – Globalny Numer Lokalizacyjny – jednoznaczne w skali świata oznaczenie m.in. miejsca w obiekcie
NUMER		X	CHAR(7)	Numer miejsca magazynowego czytelny dla obsługi magazynu.

1.3.3.24 Encja OCENA PRACY

Encja OCENA PRACY dotyczy kwartalnej oceny pracy wystawianej każdemu pracownikowi przez jego bezpośredniego przełożonego.

Jest dwukrotnie w związku z encją PRACOWNIK, ponieważ ocena pracy wystawiana jest przez przełożonego, podwładnemu mu pracownikowi.

Tab.1.24. Encja OCENA PRACY

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(6)	Numer oceny.
DATA			DATE	Data wystawienia oceny.
OCENA			NUMBER(2)	Ocena w skali 0-10.
OPIS		X	VARCHAR2(255)	Uzasadnienie wystawionej oceny.

1.3.3.25 Encja ODDZIAŁ FIRMY

Encja ODDZIAŁ FIRMY opisuje oddziały firmy logistycznej, które znajdują się w największych miastach Polski.

Może być w związku z encją PRACOWNIK (oddział firmy może być miejscem zatrudnienia danego pracownika) i DZIAŁ FIRMY (oddział firmy może być miejscem pracy danego działu firmy) oraz musi być w związku z encją MIASTO (oddział firmy musi znajdować się w określonym mieście).

Tab.1.25. Encja ODDZIAŁ FIRMY

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(4)	Identyfikator oddziału
NAZWA			CHAR(30)	Nazwa oddziału
ADRES			CHAR(30)	Adres oddziału
MIASTO			CHAR(30)	Miasto, w którym znajduje się oddział
OPIS		X	VARCHAR2(255)	Krótki opis o celach oddziału.

1.3.3.26 Encja OPAKOWANIE ZBIORCZE 1ST.

Encja OPAKOWANIE ZBIORCZE 1ST. opisuje w większości przypadków kartonowe pudła, w których bezpośrednio znajdują się jednostki towaru.

Jest w związku z encjami OPAKOWANIE ZBIORCZE 2ST. (opakowanie zbiorcze 1st. powinno znajdować się w opakowaniu zbiorczym 2st.) oraz JEDNOSTKA TOWARU (opakowanie zbiorcze 1st. zawiera jednostki towaru).

Tab.1.26. Encja OPAKOWANIE ZBIORCZE 1ST.

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
KOD GTIN	X		CHAR(14)	Global Trade Item Number – Globalny Numer Jednostki Handlowej - jednoznaczny w skali świata kod jednostki handl.
DŁUGOŚĆ			NUMBER(6,3)	Długość opakowania w centymetrach.
SZEROKOŚĆ			NUMBER(6,3)	Szerokość opakowania w centymetrach.
WYSOKOŚĆ			NUMBER(6,3)	Wysokość opakowania w centymetrach.
OBJĘTOŚĆ			NUMBER(5,3)	Objętość opakowania w dm ³ .
MASA NETTO			NUMBER(6,3)	Masa netto w kilogramach.
MASA BRUTTO			NUMBER(6,3)	Masa brutto w kilogramach.
LICZBA JEDNOSTEK TOWARU			NUMBER(3)	Liczba jednostek towaru znajdujących się w opakowaniu zbiorczym 1st.

1.3.3.27 Encja OPAKOWANIE ZBIORCZE 2ST.

Encja OPAKOWANIE ZBIORCZE 2ST. opisuje większe od opakowań 1st. opakowania, w których bezpośrednio znajdują się opakowania zbiorcze 1st..

Jest w związku z encjami OPAKOWANIE ZBIORCZE 1ST. (opakowanie zbiorcze 2st. powinno zawierać opakowania zbiorcze 1st.) oraz JEDNOSTKA LOGISTYCZNA (opakowanie zbiorcze 2st. znajduje się bezpośrednio w jednostce logistycznej (na palecie)).

Tab.1.27. Encja OPAKOWANIE ZBIORCZE 2ST.

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
KOD GTIN	X		CHAR(14)	Global Trade Item Number – Globalny Numer Jednostki Handlowej - jednoznaczny w skali świata kod jednostki handl.
DŁUGOŚĆ			NUMBER(6,3)	Długość opakowania w centymetrach.
SZEROKOŚĆ			NUMBER(6,3)	Szerokość opakowania w centymetrach.
WYSOKOŚĆ			NUMBER(6,3)	Wysokość opakowania w centymetrach.
OBJĘTOŚĆ			NUMBER(5,3)	Objętość opakowania w dm ³ .
MASA NETTO			NUMBER(6,3)	Masa netto w kilogramach.
MASA BRUTTO			NUMBER(6,3)	Masa brutto w kilogramach.
LICZBA OPAKOWAŃ ZBIORCZYCH 1ST.			NUMBER(3)	Liczba opakowań zbiorczych 1st. znajdujących się w opakowaniu zbiorczym 2st.

1.3.3.28 Encja PARTIA TOWARU

Encja PARTIA TOWARU opisuje partię heterogenicznego towaru, składającą się z minimum jednej palety.

Jest w związku z encjami KLIENT (partia towaru musi należeć do określonej osoby), JEDNOSTKA LOGISTYCZNA (partia towaru składa się z co najmniej jednej jednostki logistycznej), ZAMÓWIENIE (partia towaru jest przedmiotem złożonego zamówienia) oraz może być w związku z encjami PRZEJAZD (partia towaru może być przedmiotem danego przejazdu z miasta A do miasta B), NIEZGODNOŚCI (w danej partii towaru mogą zostać wykryte niezgodności w ilości bądź jakości deklarowanych przez właściciela) oraz USŁ_PAR_TOW (partia towaru może być przedmiotem świadczonej przez firmę logistyczną usługi w postaci transportu bądź magazynowania),

Tab.1.28. Encja PARTIA TOWARU

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(8)	Identyfikator partii towaru
IŁOŚĆ PALET			NUMBER(4)	Ilość heterogenicznych palet wchodzących w skład partii towaru.

1.3.3.29 Encja PENSJA

Encja PENSJA opisuje wypłacane każdemu zatrudnionemu pracownikowi wynagrodzenie..

Musi być w związku z encją PRACOWNIK (każde wynagrodzenie jest wypłacane określone mu pracownikowi).

Tab.1.29. Encja PENSJA

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(10)	Identyfikator wynagrodzenia.
PENSJA NETTO			MONEY(7,2)	Kwota wynagrodzenia netto.
PENSJA BRUTTO			NUMBER(7,2)	Kwota wynagrodzenia brutto.
PREMIA		X	NUMBER(7,2)	Wartość przyznanej premii.
DATA WYPŁATY			DATE	Data wypłaty wynagrodzenia.
OKRES OD			DATE	Data początkowa okresu objętego wynagrodzeniem.
OKRES DO			DATE	Data końcowa okresu objętego wynagrodzeniem.

1.3.3.30 Encja POWIAT

Encja POWIAT opisuje wszystkie powiaty znajdujące się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

Jest w związku z encją MIASTO (powiat jest lokalizacją dla miasta) i WOJEWÓDZTWO (powiat należy do województwa).

Tab.1.30. Encja POWIAT

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(5)	Identyfikator powiatu
NAZWA			CHAR(10)	Pełna nazwa powiatu

1.3.3.31 Encja POZIOM

Encja POZIOM związana jest z organizacją przestrzenną magazynu, w którym można wydzielić: rzędy, kolumny w rzędach, poziomy w kolumnach danych rzędów oraz miejsca w poziomie, danej kolumny i danego rzędu.

Musi być zatem w związkach z encjami MIEJSCE MAGAZYNOWE (poziom lokalizuje miejsce magazynowe), RZĄD (poziom składa się z rzędów) i OBSZAR MAGAZYNOWY (dany poziom musi znajdować się w wydzielonym obszarze magazynowym).

Tab.1.31. Encja POZIOM

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(4)	Numer poziomu w danej kolumnie.

1.3.3.32 Encja POZYCJA DOKUMENTU MAGAZYNOWEGO

Encja POZYCJA DOKUMENTU MAGAZYNOWEGO opisuje przepływ jednostek logistycznych wewnątrz magazynu.

Jest powiązana z encją DOKUMENT MAGAZYNOWY (pozycja należy do dokumentu magazynowego).

Tab.1.32. Encja POZYCJA DOKUMENTU MAGAZYNOWEGO

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(10)	Numer kolejny pozycji dok. m.
NUMER ZLECENIA			CHAR(10)	Numer zlecenia
NUMER NOŚNIKA			NUMBER(10)	Numer palety na której znajduje się przemieszczany towar.
NUMER ARTYKUŁU			CHAR(10)	Numer artykułu.
MIEJSCE ODBIORU			CHAR(10)	Miejsce magazynowe, z którego ma być pobrany towar.
MIEJSCE DOCEŁOWE			CHAR(10)	Miejsce magazynowe, na które ma być przemieszczony towar.

1.3.3.33 Encja POZYCJA FAKTURY

Encja POZYCJA FAKTURY dotyczy pozycji faktury wystawianej klientowi przez firmę logistyczną za zrealizowaną usługę transportową bądź magazynową.

Jest w związku z encjami STAWKA VAT (każda pozycja faktury posiada określoną stawkę VAT), USŁUGA (każda pozycja faktury dotyczy danej usługi) oraz FAKTURA (pozycja faktury jest częścią faktury).

Tab.1.33. Encja POZYCJA FAKTURY

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(3)	Numer kolejny pozycji faktury
NAZWA			CHAR(40)	Pełna nazwa pozycji faktury
ILOŚĆ			NUMBER(5)	Ilość palet pozycji faktury
WARTOŚĆ NETTO			MONEY(8,2)	Wartość netto pozycji faktury

1.3.3.34 Encja PRACOWNIK

Encja PRACOWNIK opisuje wszystkich pracowników zatrudnionych w firmie logistycznej na podstawie dowolnej umowy zatrudnienia, w dowolnym oddziale czy dziale.

Musi być w związku z encjami DZIAŁ FIRMY i ODDZIAŁ FIRMY, w których pracownik jest zatrudniony. Ponadto encja PRACOWNIK musi być w związku z encjami IDENTYFIKATOR PRACOWNICZY (każdy pracownik musi posiadać takowy identyfikator), dwukrotnie z encją UMOWA ZATRUDNIENIA (umowa jest podpisana przez dwie strony (pracowników)), STANOWISKO (każdy pracownik musi być zatrudniony na określonym stanowisku).

Może być w związku z encjami SZKOLENIE BHP (w którym pracownik brał udział), PENSJA (która pracownik otrzymał) oraz może być w związku z encją ZDJĘCIE, które wykonano pracownikowi. Pracownik może wystawiać faktury (zatem encja PRACOWNIK może być w związku z encją FAKTURA), może podpisywać umowy z kontrahentami (encja PRACOWNIK może być w związku z encją UMOWA), przyjmować zamówienia (encja PRACOWNIK może być w związku z encją ZAMÓWIENIE), może być odpowiedzialny za dany MAGAZYN (encja PRACOWNIK może być w związku z encją MAGAZYN) oraz może być przedmiotem oceny pracy bądź takową ocenę wystawiać (encja PRACOWNIK

może być dwukrotnie w związku z encją OCENA PRACY). Pracownik może być odpowiedzialny za majątek (encja PRACOWNIK może być w związku z encją MAJĄTEK TRWAŁY). Pracownik musi pochodzić z określonego miasta ale miasto korespondencyjne może być inne od miasta pochodzenia, zatem encja PRACOWNIK musi być dwukrotnie w związku z encją MIASTO.

Tab.1.34. Encja PRACOWNIK

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(6)	Identyfikator pracownika
NAZWISKO			CHAR(30)	Nazwisko pracownika.
IMIE			CHAR(30)	Imię pracownika.
ADRES			CHAR(30)	Adres zameldowania pracownika
MIASTO			CHAR(30)	Miasto zameldowania pracownika
ADRES DO KORESP.		X	CHAR(30)	O ile różny od zameldowania
MIASTO DO KORESP.		X	CHAR(30)	O ile różne od zameldowania
TELEFON			NUMBER(11)	Telefon kontaktowy pracownika
NR DOWODU			CHAR(9)	Numer dowodu osobistego pracownika
PESEL			NUMBER(11)	PESEL pracownika.
NIP			NUMBER(10)	NIP pracownika.
URZĄD SKARBOWY		X	CHAR(30)	Urząd skarbowy pracownika.
DATA ZATRUDNIENIA			DATE	Data zatrudnienia pracownika.
DATA ZWOLNIENIA		X	DATE	Data zwolnienia.
PRZYCZYNA ZWOLNIENIA		X	VARCHAR2(50)	Sposób zwolnienia pracownika.
NR STANOWISKA			NUMBER(4)	Identyfikator stanowiska pracownika
NR ODDZIAŁU			NUMBER(4)	Identyfikator oddziału pracownika
NR DZIAŁU			NUMBER(4)	Identyfikator działu pracownika
PRAWO JAZDY			CHAR(1)	Czy pracownik posiada prawo jazdy kategorii B.

1.3.3.35 Encja PRZEJAZD

Encja PRZEJAZD opisuje zrealizowane bądź planowane trasy transportu towaru.

Jest w związku z encjami SAMOCHÓD (przejazd jest realizowany przez określony samochód), KIEROWCA (przejazd realizowany jest przez danego kierowcę), PARTIA TOWARU (przejazd dotyczy partii towaru) i TRASA POŁĄCZENIA (przejazd opisany jest trasą połączenia).

Tab.1.35. Encja PRZEJAZD

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(8)	Identyfikator połączenia
PLANOWANY CZAS WYJAZDU			TIMESTAMP	Planowany czas wyjazdu od nadawcy.
CZAS WYJAZDU		X	TIMESTAMP	Rzeczywisty czas wyjazdu do nadawcy.
PLANOWANY CZAS PRZYJAZDU			TIMESTAMP	Planowany czas przyjazdu do odbiorcy.
CZAS PRZYJAZDU		X	TIMESTAMP	Rzeczywisty czas przyjazdu do odbiorcy.

1.3.3.36 Encja RATA

Encja RATA opisuje możliwość rozłożenia płatności za fakturę na części.

Musi być w związku z FAKTURĄ (rata dotyczy określonej faktury).

Tab.1.36. Encja RATA

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(2)	Numer kolejny raty
WARTOŚĆ			MONEY(8,2)	Wartość brutto raty
TERMIN PŁATNOŚCI			DATE	Termin płatności raty

1.3.3.37 Encja REKRUTACJA

Encja REKRUTACJA opisuje rozmowę kwalifikacyjną z kandydatem.

Musi być w związku z encją STANOWISKO (rekrutacja dotyczy danego stanowiska) oraz może być w związku z encją KANDYDAT (rekrutacja może obejmować kandydata).

Tab.1.37. Encja REKRUTACJA

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(8)	Numer referencyjny oferty pracy
DATA ROZMOWY			DATE	Data spotkania z kandydatem
OCENA			NUMBER(1)	Ocena kandydata przez pracownika

1.3.3.38 Encja RZĄD

Encja RZĄD związana jest z organizacją przestrzenną magazynu, w którym można wydzielić: rzędy, kolumny w rzędach, poziomy w kolumnach danych rzędów oraz miejsca w poziomie, danej kolumny i danego rzędu.

Musi być zatem w związkach z encjami KOLUMNA i POZIOM (rząd jest lokalizacją dla kolumny i poziomu), OBSZAR MAGAZYNOWY (rząd musi znajdować się w wydzielonym obszarze magazynowym) oraz MIEJSCE MAGAZYNOWE (rząd jest lokalizacją dla miejsca magazynowego).

Tab.1.38. Encja RZĄD

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(4)	Numer rzędu w danym obszarze magazynowym.

1.3.3.39 Encja SAMOCHÓD

Encja SAMOCHÓD opisuje pojazdy realizujące usługi transportowe dla klientów.

Jest w związku z encją TYP SAMOCHODU (każdy samochód jest określony przez dany typ) oraz WŁAŚCICIEL (każdy samochód jest własnością kontrahenta). Może być w związku z encją PRZEJAZD (samochód może realizować dany przejazd – transport towaru).

Tab.1.39. Encja SAMOCHÓD

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NR REJESTRACYJNY	X		VARCHAR2(10)	Numer rejestracyjny samochodu.
TYP			VARCHAR2(20)	Typ samochodu
MARKA			VARCHAR2(20)	Marka samochodu.
ROK PRODUKCJI			NUMBER(4)	Rok produkcji samochodu.
ŁADOWNOŚĆ			NUMBER(2,2)	Ładowność samochodu w tonach
POJEMNOŚĆ			NUMBER(4,2)	Pojemność samochodu w m ³ .
DŁUGOŚĆ			NUMBER(3,1)	Długość części ładunkowej w metrach.
SZEROKOŚĆ			NUMBER(3,1)	Szerokość części ładunkowej w metrach.
WYSOKOŚĆ			NUMBER(3,1)	Wysokość części ładunkowej w metrach.
CAŁKOWITA MASA			NUMBER(2,2)	Całkowita masa samochodu bez ładunku w tonach.
WINDA			CHAR(1)	Czy w samochodzie zainstalowana jest winda. Dopuszczalne wartości: T, N.
UBEZPIECZONY			DATE	Data do której samochód jest ubezpieczony.
PRZEGLĄD TECHNICZNY			DATE	Dzień do którego samochód posiada ważne badania techniczne.
DOSTĘPNY			CHAR(1)	Informacja czy samochód jest dostępny na chwilę obecną.

1.3.3.40 Encja STANOWISKO

Encja STANOWISKO opisuje wszystkie stanowiska występujące w firmie logistycznej.

Jest w związku z encją DZIAŁ FIRMY (każde stanowisko logicznie znajduje się w określonym dziale firmy). Może być w związku z encją PRACOWNIK (stanowisko może być miejscem pracy dla pracownika), WYMAGANIE (stanowisko może być określone przez wymagania) oraz REKRUTACJA (stanowisko może być przedmiotem rekrutacji).

Tab.1.40. Encja STANOWISKO

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(4)	Identyfikator stanowiska
NAZWA			CHAR(40)	Pełna nazwa stanowiska
PENSJA			MONEY(7,2)	Pensja brutto
OPIS		X	VARCHAR(255)	Opis zakresu obowiązków

1.3.3.41 Encja STAWKA VAT

Encja STAWKA VAT opisuje wszystkie możliwe stawki VAT dotyczące wystawianych faktur.

Może być powiązana z encją POZYCJA FAKTURY (stawka VAT może dotyczyć pozycji faktury).

Tab.1.41. Encja STAWKA VAT

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(1)	Identyfikator stawki
WARTOŚĆ			NUMBER(2)	Wartość stawki w procentach
OPIS		X	VARCHAR2(255)	-

1.3.3.42 Encja SZCZEGÓŁ ZAMÓWIENIA

Encja SZCZEGÓŁ ZAMÓWIENIA dotyczy elementarnych części zamówienia (np. transport 5 palet do miejsca X czy magazynowanie na określony czas 20 palet).

Jest powiązana z encjami ZAMÓWIENIE (szczegół zamówienia jest częścią zamówienia) oraz USŁUGA (szczegół zamówienia dotyczy określonej usługi).

Tab.1.42. Encja SZCZEGÓŁ ZAMÓWIENIA

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(3)	Numer kolejnej pozycji.
NAZWA			VARCHAR2(100)	Nazwa wraz z krótkim opisem szczegółu zamówienia.
ILOŚĆ JDN. LOG.			NUMBER(3)	Ilość jednostek logistycznych podlegających zamówieniu

1.3.3.43 Encja SZKOLENIE BHP

Encja SZKOLENIE BHP opisuje szkolenie BHP organizowane dla nowo zatrudnionych pracowników, wymagane do rozpoczęcia pracy na określonych stanowiskach.

Może być w związku z encją PRACOWNIK (szkolenie BHP może dotyczyć pracownika).

Tab.1.43. Encja SZKOLENIE BHP

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(10)	Identyfikator szkolenia.
PROWADZĄCY			VARCHAR2(30)	Imię i nazwisko prowadzącego szkolenie.
DATA ROZPOCZĘCIA			TIMESTAMP	Data i godzina rozpoczęcia szkolenia.
DATA ZAKOŃCZENIA			TIMESTAMP	Data i godzina zakończenia szkolenia.
MIEJSCE			VARCHAR2(30)	Miejsce szkolenia.
OPIS		X	VARCHAR2(255)	Uwagi dotyczące szkolenia.

1.3.3.44 Encja TRASA POŁĄCZENIA

Encja TRASA POŁĄCZENIA opisuje trasy, pomiędzy różnymi miastami, na których są realizowane usługi transportowe.

Dwukrotnie jest w związku z encją MIASTO (trasa połączenia dotyczy dwóch miast: miasta wyjazdu oraz miasta docelowego) oraz może być w związku z encją POŁĄCZENIE (trasa połączenia może dotyczyć zaplanowanego bądź zrealizowanego konkretnego przejazdu)

Tab.1.44. Encja TRASA POŁĄCZENIA

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(6)	Identyfikator trasy
ILOŚĆ KILOMETRÓW			NUMBER(4)	Ilość kilometrów
OPIS		X	VARCHAR(255)	Opis dotyczący trasy połączenia zawierający np. pośrednie miasta, numery dróg itp.

1.3.3.45 Encja TYP DOKUMENTU MAGAZYNOWEGO

Encja TYP DOKUMENTU MAGAZYNOWEGO dotyczy typu dokumentu magazynowego, określającego rodzaj przepływu towarowego w magazynie. Może to być np. PZ (przychód zewnętrzny), WZ (wydanie zewnętrzne) czy MM (przesunięcie międzymagazynowe)

Może być w związku z encją DOKUMENT MAGAZYNOWY (typ dokumentu magazynowego może dotyczyć dokumentu magazynowego).

Tab.1.45. Encja TYP DOKUMENTU MAGAZYNOWEGO

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
SYMBOL	X		CHAR(3)	Symbol typu dokumentu magazynowego.
OPIS			VARCHAR2(255)	Opis typu miejsca magazynowego.

1.3.3.46 Encja TYP MIEJSCA MAGAZYNOWEGO

Encja TYP MIEJSCA MAGAZYNOWEGO określa typ miejsca magazynowego. Rozróżnia się kilkadziesiąt standardowych typów miejsc magazynowych określonych przez wymiary i nośność

Jest w związku z encją MIEJSCE MAGAZYNOWE (typ miejsca magazynowego dotyczy miejsca magazynowego) oraz USŁUGA (do danego typu miejsca magazynowego przypisana jest usługa o określonej wartości).

Tab.1.46. Encja TYP MIEJSCA MAGAZYNOWEGO

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
SYMBOL	X		CHAR(3)	Identyfikator typu miejsca magazynowego.
NOŚNOŚĆ			NUMBER(6)	Nośność typu miejsca magazynowego w kilogramach.
DŁUGOŚĆ			NUMBER(6)	Długość typu miejsca magazynowego w centymetrach.
SZEROKOŚĆ			NUMBER(6)	Szerokość typu miejsca magazynowego w centymetrach.
WYSOKOŚĆ			NUMBER(6)	Wysokość typu miejsca magazynowego w centymetrach.

1.3.3.47 Encja TYP PRZEDMIOTU

Encja TYP PRZEDMIOTU opisuje typy przedmiotów, będących własnością firmy logistycznej, podlegające ewidencji (np. drukarki, telefony komórkowe etc.)

Jest w związku z encją MAJĄTEK TRWAŁY (typ przedmiotu dotyczy majątku trwałego)

Tab.1.47. Encja TYP PRZEDMIOTU

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
SYMBOL	X		CHAR(3)	Symbol typu przedmiotu
NAZWA			CHAR(30)	Pełna nazwa typu przedmiotu

1.3.3.48 Encja TYP SAMOCHODU

Encja TYP SAMOCHODU opisuje typy samochodów realizujących usługi transportowe m.in. ciężarówki, ciągniki z naczepami, pojazdy dostawcze, chłodnie etc.

Jest w związku z encją SAMOCHÓD (typ samochodu dotyczy samochodu) oraz USŁUGA (do danego typu samochodu przypisana jest usługa o określonej wartości).

Tab.1.48. Encja TYP SAMOCHODU

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
SYMBOL	X		CHAR(3)	Identyfikator typu samochodu
NAZWA			CHAR(30)	Pełna nazwa samochodu

1.3.3.49 Encja TYP UMOWY ZATRUDNIENIA

Encja TYP UMOWY ZATRUDNIENIA opisuje rodzaje umów zawieranych z zatrudnianymi osobami.

Jest w związku z encją UMOWA ZATRUDNIENIA (typ umowy zatrudnienia dotyczy umowy zatrudnienia).

Tab.1.49. Encja TYP UMOWY O ZATRUDNIENIE

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
SYMBOL	X		CHAR(3)	Symbol typu umowy o zatrudnienie
NAZWA			CHAR(40)	Pełna nazwa typu umowy o zatrudnienie
OPIS		X	VARCHAR2(255)	Opis typu umowy o zatrudnienie

1.3.3.50 Encja UMOWA

Encja UMOWA dotyczy umów zawieranych z właścicielami magazynów oraz środków transportu, niezbędnych do realizacji usług magazynowych i transportowych.

Jest w związku z encjami PRACOWNIK oraz WŁAŚCICIEL (umowa jest podpisana przez dwie strony – pracownika firmy logistycznej oraz właściciela magazynu bądź samochodu).

Tab.1.50. Encja UMOWA

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(8)	Identyfikator umowy.
DATA ZAWARCIA			DATE	Data podpisania umowy.
OBOWIAZUJE OD			DATE	Data początkowa obowiązywania umowy.
OBOWIAZUJE DO			DATE	Data końcowa obowiązywania umowy.
OPIS			VARCHAR2(1000)	Warunki umowy.
WARTOŚĆ BRUTTO			MONEY(8,2)	Kwota do zapłaty.
TERMIN PŁATNOŚCI			DATE	Termin płatności.

1.3.3.51 Encja UMOWA ZATRUDNIENIA

Encja UMOWA ZATRUDNIENIA dotyczy zawieranych umów z pracownikami firmy logistycznej.

Jest dwukrotnie w związku z encją PRACOWNIK (umowa zatrudnienia jest podpisana przez/z pracownikiem) oraz z encją TYP UMOWY ZATRUDNIENIA (umowa zatrudnienia określona jest przez typ umowy zatrudnienia).

Tab.1.51. Encja UMOWA ZATRUDNIENIA

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(8)	Identyfikator umowy zatrudnienia
DATA ZAWARCIA			DATE	Data podpisania umowy.
OBYWIAZUJE OD			DATE	Data początkowa obowiązywania umowy.
OBYWIAZUJE DO		X	DATE	Data końcowa obowiązywania umowy.
PENSJA NETTO			MONEY(7,2)	Pensja netto w okresie obowiązywania umowy.

1.3.3.52 Encja USŁUGA

Encja USŁUGA opisuje usługi świadczone przez firmę logistyczną (magazynowanie bądź transport towaru).

Może być w związku z encjami TYP SAMOCHODU lub TYP MIEJSCA MAGAZYNOWEGO (usługa dotyczy określonego typu samochodu lub miejsca magazynowego), SZCZEGÓŁ ZAMÓWIENIA (usługa może być przedmiotem szczegółu zamówienia) oraz intersekcją USŁ_PAR_TOW (usługa może być przypisana do określonej partii towaru).

Tab.1.52. Encja USŁUGA

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(6)	Identyfikator usługi.
NAZWA			VARCHAR2(40)	Pełna nazwa usługi.
CENA NETTO			MONEY(6,2)	Cena netto za usługę

1.3.3.53 Encja USŁ_PAR_TOW

Encja USŁ_PAR_TOW dotyczy przydziału usługi do danej partii towaru. Musi być zatem w związku z encjami USŁUGA i PARTIA TOWARU.

Tab.1.53. Encja USŁ_PAR_TOW

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(10)	Identyfikator

1.3.3.54 Encja WJAZD/WYJAZD

Encja WJAZD/WYJAZD dotyczy rejestrowania ruchu samochodowego do magazynu.
Jest w związku z encją MAGAZYN (wjazd/wyjazd do magazynu).

Tab.1.54. Encja WJAZD/WYJAZD

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NR REJESTRACYJNY SAM.	X		CHAR(12)	Numer rejestracyjny samochodu podlegającego rejestracji.
DATA I GODZ WJAZDU	X		TIMESTAMP	Czas wjazdu na teren magazynu.
DATA I GODZ WYJAZDU		X	TIMESTAMP	Czas wyjazdu z terenu magazynu.

1.3.3.55 Encja WŁAŚCICIEL

Encja WŁAŚCICIEL opisuje podmioty prawne, posiadaczy flot ciężarówek oraz powierzchni magazynowych z którymi zawierane są umowy najmu powierzchni magazynowych oraz samochodów.

Jest w związku z encją UMOWA (właściciel jest stroną umowy) oraz może być w związku z encją MAGAZYN lub SAMOCHÓD (właściciel posiada samochód lub magazyn).

Tab.1.55. Encja WŁAŚCICIEL

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(8)	Identyfikator właściciela.
NAZWA			CHAR(30)	Nazwa firmy właściciela.
NAZWISKO			CHAR(30)	Nazwisko właściciela.
IMIE			CHAR(30)	Imię właściciela.
ADRES			CHAR(30)	Adres właściciela.
REGON			NUMBER(10)	REGON właściciela.
NIP		X	NUMBER(10)	NIP właściciela.
UBEZPIECZYCIEL			CHAR(30)	Nazwa ubezpieczyciela właściciela.

1.3.3.56 Encja WOJEWÓDZTWO

Encja WOJEWÓDZTWO opisuje województwa znajdujące się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

Jest w związku z encją POWIAT (województwo jest lokalizacją dla powiatu).

Tab.1.56. Encja WOJEWÓDZTWO

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(2)	Identyfikator województwa.
NAZWA			CHAR(20)	Pełna nazwa województwa.

1.3.3.57 Encja WYMAGANIE

Encja WYMAGANIE opisuje niezbędne kwalifikacje do objęcia określonego stanowiska przez kandydata/pracownika.

Jest w związku z encją STANOWISKO (wymaganie dotyczy stanowiska).

Tab.1.57. Encja WYMAGANIE

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(3)	Identyfikator wymagania (kwalifikacji)..
NAZWA			VARCHAR2(100)	Opis wymagania (kwalifikacji).

1.3.3.58 ncja WYPOSAŻENIE MAGAZYNU

Encja WYPOSAŻENIE MAGAZYNU opisuje przedmioty, będące na stanie magazynu, pomagające w sprawnym funkcjonowaniu magazynu (np. wózki widłowe, terminale radiowe etc.).

Jest w związku z encją MAGAZYN (wyposażenie magazynu dotyczy magazynu.).

Tab.1.58. Encja WYPOSAŻENIE MAGAZYNU

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(4)	Identyfikator przedmiotu.
NAZWA			VARCHAR2(50)	Pełna nazwa wyposażenia.
OPIS		X	VARCHAR2(255)	Opis (np. wskazówki dotyczące użytkowania, termin następnego przeglądu technicznego etc.).

1.3.3.59 Encja ZAMÓWIENIE

Encja opisuje zamówienia na usługi transportowe bądź magazynowe składane przez klienta.

Jest w związku z encjami KLIENT i PRACOWNIK (zamówienie jest przyjęte przez pracownika natomiast złożone przez klienta), SZCZEGÓŁ ZAMÓWIENIA (zamówienie składa się ze szczegółów zamówienia), PARTIA TOWARU (zamówienie dotyczy określonej partii towaru) oraz może być w związku z encją FAKTURA (do zamówienia może być wystawiona faktura).

Tab.1.59 Encja ZAMÓWIENIE

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(8)	Identyfikator zamówienia.
DATA PRZYJĘCIA			DATE	Data przyjęcia zamówienia.
OCZEKIWANA DATA REALIZACJI			DATE	Proponowana przez klienta data realizacji.
PLANOWANA DATA REALIZACJI		X	DATE	Możliwa data realizacji.
RABAT		X	INTEGER(2)	Wysokość rabatu w %.

1.3.3.60 Encja ZDJĘCIE

Encja ZDJĘCIE dotyczy zdjęć wykonanych: pracownikom, magazynom oraz samochodom.

Jest w związku z encjami PRACOWNIK lub MAGAZYN lub SAMOCHÓD (zdjęcie jest wykonane pracownikowi, magazynowi bądź samochodowi).

Tab.1.60. Encja ZDJĘCIE

NAZWA POLA	I	O	TYP	OPIS
NUMER	X		NUMBER(6)	Identyfikator zdjęcia.
DATA WYKONANIA		X	DATE	Data wykonania zdjęcia.
ZDJĘCIE			PHOTOGRAPH	Zdjęcie.

1.4 Macierz użycia encji przez funkcje CRUD

Podrozdział ten zawiera macierz CRUD przedstawiającą użycie encji przez funkcje.

Wiersze macierzy reprezentowane są przez szczegółowo opisane w podrozdziale 1.3.3 encje, natomiast kolumny odwzorowują funkcje elementarne z podrozdziału 1.2.3. Sama macierz może zawierać wartości ze zbioru C,R,U,D. Wynika to z faktu, iż każda encja powinna być poprzez przynajmniej jedną funkcję biznesową:

- tworzona (CREATE)
- czytana (RETRIVE)
- uaktualniana (UPDATE)
- usuwana (DELETE).

Z powodu dużej ilości funkcji biznesowych występujących w analizowanej firmie logistycznej macierz została podzielona na pięć części. Macierz użycia encji przez funkcję F1 (OBSŁUGA KLIENTA) przedstawiają rysunki 1.28 oraz 1.29, przez funkcję F2 (OBSŁUGA KONTRAHENTA) rysunek 1.30, przez funkcję F3 (OBSŁUGA ZATRUDNIENIA) rysunek 1.31, natomiast przez funkcję F4 (OBSŁUGA SŁOWNIKÓW) rysunek 1.32.

[illegible]

Rys.1.28. Macierz użycia encji przez funkcję F1 (część 1).

[illegible]

Rys.1.29. Macierz użycia encji przez funkcję F1 (część 2).

[illegible]

Rys.1.30. Macierz użycia encji przez funkcję F2.

F3	DOKUMENT MAGAZYNOWY
F3.1	DZIAŁ FIRMY
F3.1.1	FAKTURA
F3.1.2	FORMA PŁATNOŚCI
F3.1.3	IDENTYFIKATOR PRACOWNICZY
F3.1.5	JEDNOSTKA LOGISTYCZNA
F3.1.6	JEDNOSTKA TOWARU
F3.1.8	JDN_LGS_DOK_MAG
F3.1.9	JDN_LGS_MSC_MAG
F3.2	JDN_LGS_LST_PRZ
F3.2.1	KANDYDAT
F3.2.2	KIEROWCA
F3.2.3	KLIENT
F3.2.3.1	FIRMA
F3.2.3.2	OSOBA PRAWNĄ
F3.2.3.3	KOLUMNA
F3.2.3.4	LIST PRZEWOZOWY
F3.2.4	MAGAZYN
F3.2.5	MAJĄTEK TRWAŁY
F3.2.6	MIASTO
F3.2.7	MIEJSCE MAGAZYNOWE
F3.3	NIEZGODNOŚCI
F3.3.1	OBSZAR MAGAZYNOWY
F3.3.2	OCENA PRACY
F3.3.3	ODDZIAŁ FIRMY
F3.3.4	OPAKOWANIE ZBIORCZE 1ST.
F3.3.5	OPAKOWANIE ZBIORCZE 2ST.
F3.4	PARTIA TOWARU
F3.5	PENSJA
	POWIAT
	POZIOM
	POZYCJA DOKUMENTU MAG.
	POZYCJA FAKTURY
	PRACOWNIK
	PRZEJAZD
	RATA
	REKRUTACJA
	RZĄD
	SAMOCHÓD
	STANOWISKO
	STAWKA VAT
	SZCZEGÓŁ ZAMÓWNIENIA
	SZKOLENIE BHP
	TRASA POŁĄCZENIA
	TYP DOKUMENTU MAG.
	TYP MIEJSCA MAGAZYNOWEGO
	TYP PRZEDMIOTU
	TYP SAMOCHODU
	TYP UMOWY ZATRUDNIENIA
	UMOWA
	UMOWA ZATRUDNIENIA
	USŁUGA
	USŁ_PAR_TOW
	WJAZD/WYJAZD
	WŁAŚCICIEL
	WOJEŹDZTWO
	WYMAGANIE
	WYPOSAŻENIE MAGAZYNU
	ZAMÓWIENIE
	ZDJĘCIE

Rys.1.31. Macierz użycia encji przez funkcję F3.

[illegible]

Rys.1.32. Macierz użycia encji przez funkcję F4.

2 PROJEKT

Po wykonaniu szczegółowej analizy procesów, funkcji oraz związków encji, kolejnym krokiem jest wykonanie projektu bazy danych oraz aplikacji.

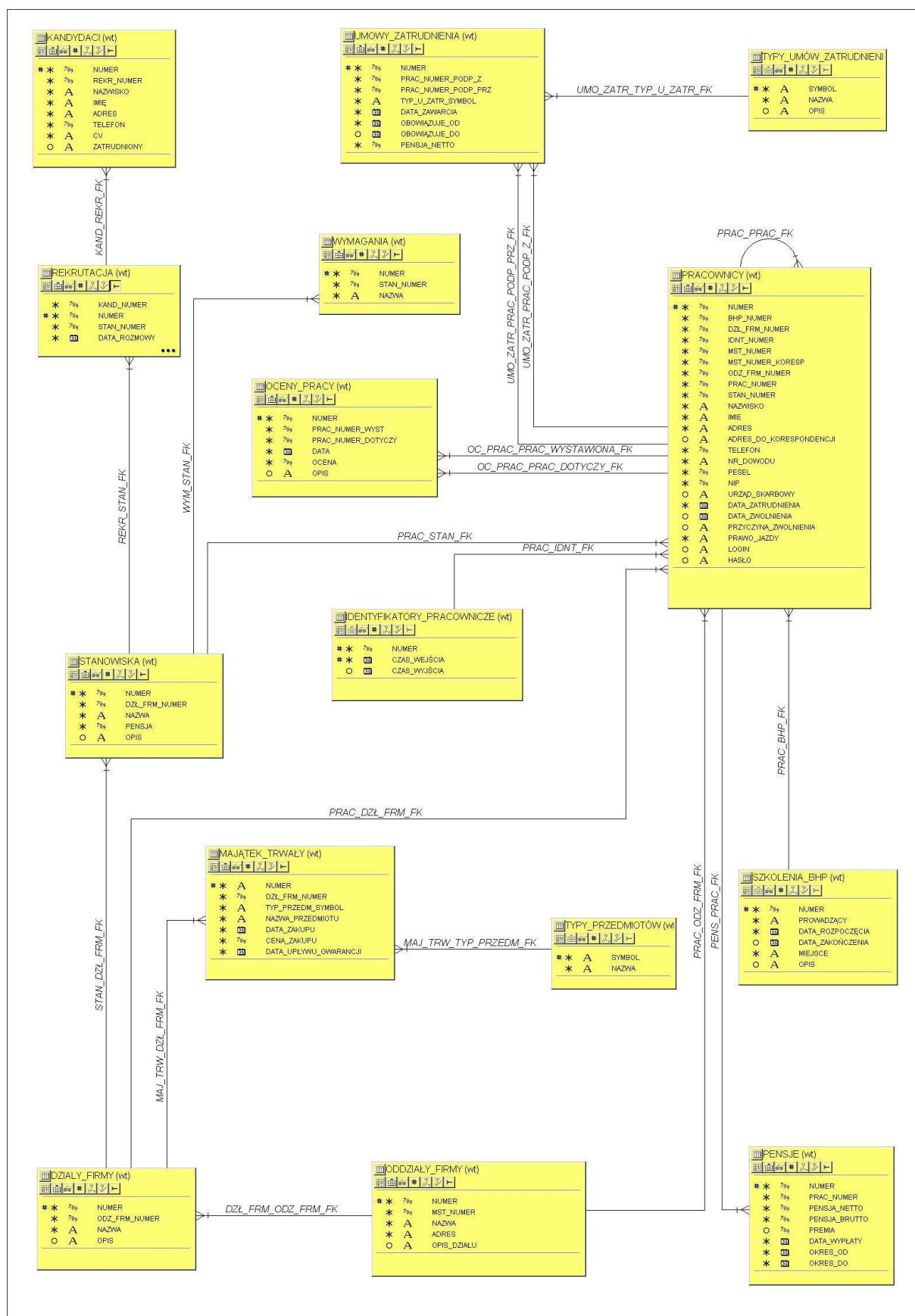
2.1 Projekt bazy danych

Podrozdział ten zawiera projekt bazy danych, w szczególności:

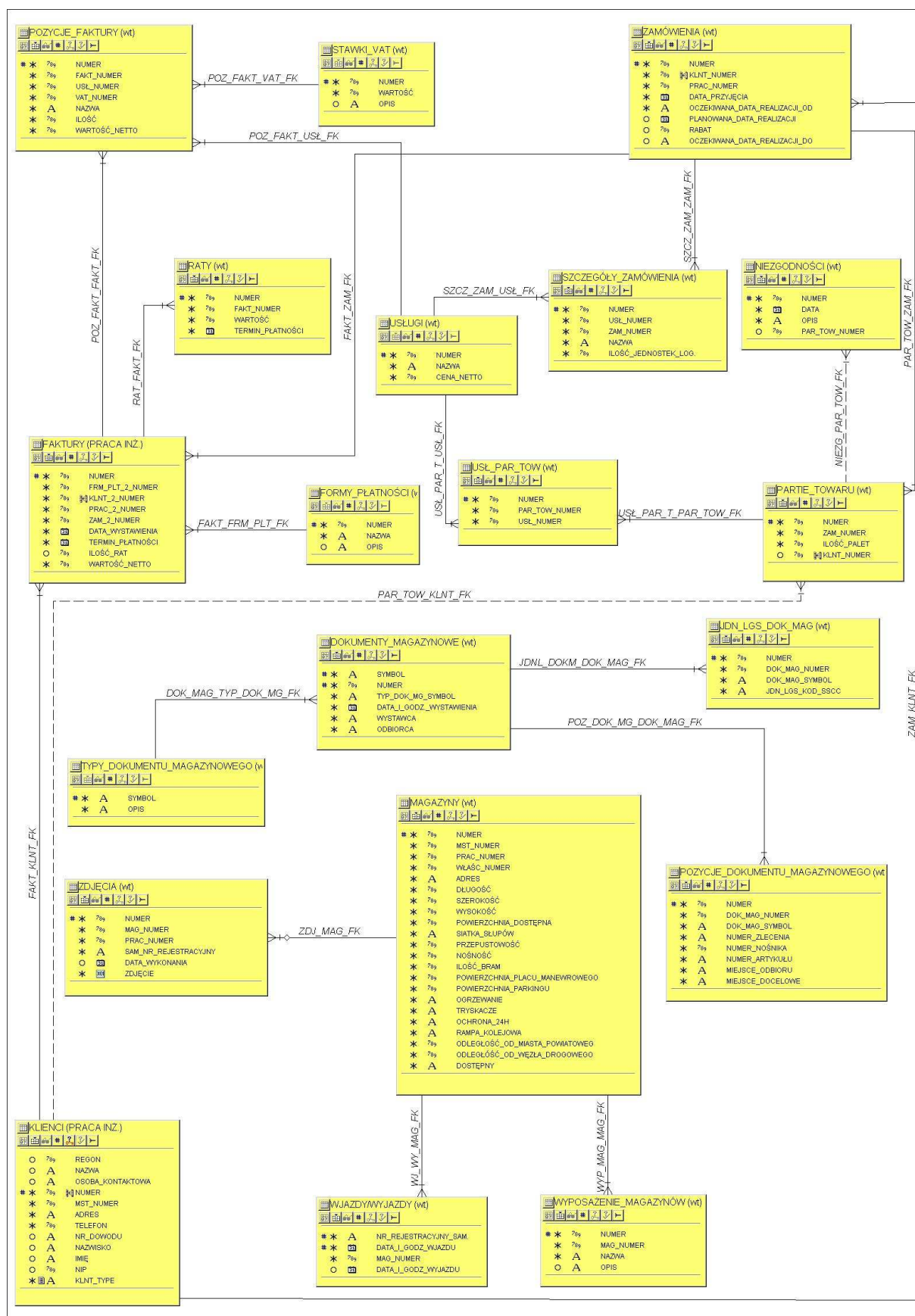
- Projekt tabel (Rys.2.1-2.3),
- Opis tabel (Tab.2.1-2.58),
- Wykaz sekwencji (Tab.2.59),
- Wykaz indeksów (Tab.2.60),
- Wykaz uprawnień dla ról (Tab.2.61-2.65).

2.1.1 Projekt tabel

W niniejszym podrozdziale zaprezentowane zostały schematy tabel (Rys.2.1-2.3).



Rys.2.1. Diagram modelu serwera – fragment 1



Rys.2.2. Diagram modelu serwera – fragment 2

2.1.2 Opis tabel**2.1.2.1 Tabela DOKUMENTY_MAGAZYNOWE**

Tabela DOKUMENTY_MAGAZYNOWE przechowuje dane o wystawionych wewnątrz magazynów dokumentach.

Tab.2.1 Tabela DOKUMENTY_MAGAZYNOWE

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
SYMBOL	TAK	CHAR(2)	Główny	Symbol dokumentu magazynowego.
NUMER	TAK	NUMBER(10)	Główny	Numer dokumentu magazynowego.
DATA I GODZ. WYSTAWIENIA	TAK	TIMESTAMP		Czas wystawienia dokumentu magazynowego.
WYSTAWCA	TAK	VARCHAR2(30)		Osoba wystawiająca dokument magazynowy.
ODBIORCA	TAK	VARCHAR2(30)		Osoba, dla której dokument magazynowy został wydany.
TYP_DOK_ MG_SYMBOL	TAK	VARCHAR2(3)	Obcy	Symbol typu dokumentu magazynowego.

2.1.2.2 Tabela DZIAŁY_FIRMY

Tabela DZIAŁY_FIRMY przechowuje informacje o działach firmy logistycznej, rozmieszczonych w różnych oddziałach (miastach).

Tab.2.2 Tabela DZIAŁY_FIRMY

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(4)	Główny	Identyfikator działu firmy.
NAZWA	TAK	CHAR(30)		Nazwa działu.
OPIS	NIE	VARCHAR2(255)		Krótki opis działu firmy.
ODZ_FRM_NUMER	TAK	NUMBER(4)	Obcy	Identyfikator oddziału firmy.

2.1.2.3 Tabela FAKTURY

Tabela FAKTURY przechowuje dane o wystawionych fakturach za zrealizowane usługi logistyczne (magazynowe bądź transportowe).

Tab.2.3 Tabela FAKTURY

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(8)	Główny	Numer wystawionej faktury.
DATA WYSTAWIENIA	TAK	DATE		Data wystawienia faktury.
TERMIN PŁATNOŚCI	TAK	DATE		Termin płatności faktury.
ILOŚĆ RAT	NIE	NUMBER(2)		Ilość rat dotyczących wystawionej faktury.
PRAC_NUMER	TAK	NUMBER(6)	Obcy	Identyfikator pracownika.
KLNT_NUMER	TAK	NUMBER(10)	Obcy	Identyfikator klienta.
FRM_PLT_NUMER	TAK	NUMBER(3)	Obcy	Identyfikator formy płatności.
ZAM_NUMER	TAK	NUMBER(8)	Obcy	Identyfikator zamówienia.

2.1.2.4 Tabela FORMY_PŁATNOŚCI

Tabela FORMY_PŁATNOŚCI przechowuje informacje o dopuszczalnych formach płatności za wystawione faktury.

Tab.2.4 Tabela FORMY_PŁATNOŚCI

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(3)	Główny	Identyfikator formy płatności.
NAZWA	TAK	VARCHAR2(50)		Nazwa formy płatności .
OPIS	NIE	VARCHAR2(255)		Opis dotyczący formy płatności (np. numer rachunku bankowego).

2.1.2.5 Tabela IDENTYFIKATORY_PRACOWNICZE

Tabela IDENTYFIKATORY_PRACOWNICZE przechowuje dane o numerach identyfikatorów pracowniczych oraz czasów wejścia i wyjścia pracowników, posługujących się nimi, do oddziału firmy.

Tab.2.5 Tabela IDENTYFIKATORY_PRACOWNICZE

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(6)	Główny	Identyfikator identyfikatora
CZAS WEJŚCIA	TAK	TIMESTAMP	Główny	Czas wejścia pracownika do oddziału.
CZAS WYJŚCIA	NIE	TIMESTAMP		Czas wyjścia pracownika z oddziału.

2.1.2.6 Tabela JDN_LGS_DOK_MAG

Tabela JDN_LGS_DOK_MAG przechowuje informacje na temat wystawionych dokumentów magazynowych dla konkretnych jednostek logistycznych.

Tab.2.6 Tabela JDN_LGS_DOK_MAG

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(10)	Główny	Identyfikator przydziału.
JDN_LGS_KOD_SSCC	TAK	VARCHAR2(20)	Obcy	Identyfikator jednostki logistycznej zawartej w dokumencie magazynowym.
DOK_MAG_NUMER	TAK	NUMBER(10)	Obcy	Numer wystawionego dokumentu magazynowego.
DOK_MAG_SYMBOL	TAK	VARCHAR2(2)	Obcy	Symbol wystawionego dokumentu magazynowego.

2.1.2.7 Tabela JDN_LGS_LST_PRZ

Tabela JDN_LGS_LST_PRZ przechowuje informacje na temat wystawionych listów przewozowych dla jednostek logistycznych.

Tab.2.7 Tabela JDN_LGS_LST_PRZ

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(10)	Główny	Identyfikator przydziału.
LST_PRZ_NUMER	TAK	VARCHAR2(10)	Obcy	Numer wystawionego listu przewozowego.
JDN_LGS_KOD_SSCC	TAK	VARCHAR2(20)	Obcy	Identyfikator jednostki logistycznej zawartej w liście przewozowym.

2.1.2.8 Tabela JDN_LGS_MSC_MAG

Tabela JDN_LGS_MSC_MAG przechowuje informacje na temat przydziału jednostek logistycznych do konkretnych miejsc magazynowych.

Tab.2.8 Tabela JDN_LGS_MSC_MAG

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(10)	Główny	Identyfikator przydziału jednostki logistycznej do miejsca magaz.
CZAS_WSTAWIENIA	NIE	DATE		Faktyczny czas wstawienia jedn. log. na miejsce magazynowe.
CZAS_ZDJĘCIA	NIE	DATE		Faktyczny czas zdjęcia jedn. log. z miejsca magazynowego.
PLANOWANY_CZAS_WSTAWIENIA	TAK	DATE		Planowany czas wstawienia jedn. log. na miejsce magazynowe.
PLANOWANY_CZAS_ZDJĘCIA	NIE	DATE		Planowany czas zdjęcia jedn. log. z miejsca magazynowego.
MSC_MAG_KOD_GLN	TAK	VARCHAR2(13)	Obcy	Identyfikator miejsca magaz.
JDN_LGS_KOD_SSCC	TAK	VARCHAR2(20)	Obcy	Identyfikator jednostki logist.

2.1.2.9 Tabela JEDNOSTKI_LOGISTYCZNE

Tabela JEDNOSTKI_LOGISTYCZNE przechowuje informacje dotyczące zarejestrowanych jednostek logistycznych podlegających usługom logistycznym.

Tab.2.9 Tabela JEDNOSTKI_LOGISTYCZNE

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
KOD SSCC	TAK	CHAR(20)	Główny	Serial Shipping Container Code Seryjny Numer Jednostki Wysyłkowej – jednoznaczny w skali świata kod jednostki logist.
DŁUGOŚĆ	TAK	NUMBER(5)		Długość jednostki logistycznej w decymetrach.
SZEROKOŚĆ	TAK	NUMBER(5)		Szerokość jednostki logistycznej w decymetrach.
WYSOKOŚĆ	TAK	NUMBER(5)		Wysokość jednostki logistycznej w decymetrach.
OBJĘTOŚĆ	TAK	NUMBER(4)		Objętość jednostki logistycznej w decymetrach sześciennych.
MASA_NETTO	TAK	NUMBER(5,1)		Masa netto jednostki logistycznej w dekagramach.
MASA_BRUTTO	TAK	NUMBER(5,1)		Masa brutto jednostki logistycznej w dekagramach.
LICZBA_OPAKOWAŃ_ ZB._2ST.	TAK	NUMBER(3)		Liczba opakowań zbiorczych 2st., znajdujących się w jednostce logistycznej.
PAR_TOW_NUMER	TAK	NUMBER(8)	Obcy	Identyfikator partii towaru, do której należy jednostka logist.

2.1.2.10 Tabela JEDNOSTKI_TOWARU

Tabela JEDNOSTKI_TOWARU przechowuje dane o jednostkach towaru wchodzących w skład jednostek logistycznych / partii towaru.

Tab.2.10 Tabela JEDNOSTKI_TOWARU

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
KOD GTIN	TAK	CHAR(14)	Główny	Global Trade Item Number – Globalny Numer Jednostki Handlowej - jednoznaczny w skali świata kod jednostki handl.
NAZWA	NIE	VARCHAR2(30)		Nazwa handlowa jednostki towaru.
DŁUGOŚĆ	TAK	NUMBER(6)		Długość jednostki towaru w centymetrach.
SZEROKOŚĆ	TAK	NUMBER(6)		Szerokość jednostki towaru w centymetrach.
WYSOKOŚĆ	TAK	NUMBER(6)		Wysokość jednostki towaru w centymetrach.
OBJĘTOŚĆ	TAK	NUMBER(5)		Objętość jednostki towaru w centymetrach. sześciennych.
MASA_NETTO	TAK	NUMBER(5,1)		Masa netto jednostki towaru w dekagramach.
MASA_BRUTTO	TAK	NUMBER(5,1)		Masa brutto jednostki towaru w dekagramach.
OP_ZB_1ST_ KOD_GTIN	TAK	VARCHAR2(14)	Obcy	Identyfikator opakowania zbiorczego 1 st., zawierającego daną jednostkę towaru.

2.1.2.11 Tabela KANDYDACI

Tabela KANDYDACI przechowuje dane osób ubiegających się o pracę w firmie logistycznej.

Tab.2.11 Tabela KANDYDACI

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(6)	Główny	Identyfikator kandydata
NAZWISKO	TAK	VARCHAR2(30)		Nazwisko kandydata.
IMIE	TAK	VARCHAR2(30)		Imię kandydata.
ADRES	TAK	VARCHAR2(30)		Adres korespondencyjny kandydata.
TELEFON	TAK	NUMBER(11)		Telefon kandydata.
CV	TAK	VARCHAR2(40)		Ścieżka do CV znajdującego się na dysku sieciowym.
ZATRUDNIONY	NIE	CHAR(1)		Informacja czy kandydat został zatrudniony (dopuszczalne wartości: T, N).
REKR_NUMER	TAK	NUMBER(8)	Obcy	Identyfikator przeprowadzonej rozmowy kwalifikacyjnej.

2.1.2.12 Tabela KIEROWCY

Tabela KIEROWCY przechowuje dane osób odpowiedzialnych za realizację usług transportowych.

Tab.2.12 Tabela KIEROWCY

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
PESEL	X	NUMBER(11)	Główny	PESEL kierowcy.
NR DOWODU		CHAR(9)		Numer dowodu osobistego kierowcy.
NAZWISKO		VARCHAR2(30)		Nazwisko kierowcy.
IMIĘ		VARCHAR2(30)		Imię kierowcy.
ADRES		VARCHAR2(30)		Adres zameldowania kierowcy.
TELEFON		NUMBER(9)		Telefon komórkowy kierowcy.
MST_NUMER		NUMBER(8)	Obcy	Identyfikator miasta zameldowania kierowcy,

2.1.2.13 Tabela KLIENCI

Tabela KLIENCI przechowuje dane osób, dla których świadczone są usługi logistyczne.

Tab.2.13 Tabela KLIENCI

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(10)	Główny	Numer klienta.
KLNT_TYPE	TAK	VARCHAR2(10)		Typ klienta (FRM – firma, OS_PRYWATN – osoba prywatna).
REGON	NIE	NUMBER(14)		REGON firmy.
NAZWA	NIE	VARCHAR2(30)		Nazwa firmy.
OSOBA KONTAKTOWA	NIE	VARCHAR2(30)		Osoba odpowiedzialna za kontakt z firmą logistyczną
NR DOWODU	NIE	VARCHAR2(15)		Numer dowodu osobistego klienta.
NAZWISKO	NIE	VARCHAR2(30)		Nazwisko klienta.
IMIĘ	NIE	VARCHAR2(30)		Imię klienta.
NIP	NIE	VARCHAR2(15)		NIP klienta.
ADRES	TAK	CHAR(30)		Adres klienta.
TELEFON	TAK	NUMBER(15)		Telefon kontaktowy do klienta.
MST_NUMER	TAK	NUMBER(6)	Obcy	Identyfikator miasta pochodzenia klienta.

2.1.2.14 Tabela KOLUMNY

Tabela KOLUMNY przechowuje dane o kolumnach wchodzących w skład struktury magazynu oraz identyfikujących miejsca magazynowe.

Tab.2.14 Tabela KOLUMNY

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(3)	Główny	Numer kolumny w danym rzędzie.
RZĄD_NUMER	TAK	NUMBER(3)	Obcy	Numer rzędu, w której znajduje się dana kolumna.
OBSZ_MAG_KOD_GLN	TAK	VARCHAR2(13)	Obcy	Identyfikator obszaru magazynowego, w którym znajduje się dana kolumna.

2.1.2.15 Tabela LISTY_PRZEWOZOWE

Tabela LISTY_PRZEWOZOWE przechowuje informacje o wystawionych listach przewozowych dotyczących realizacji usług transportowych.

Tab.2.15 Tabela LISTY_PRZEWOZOWE

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	VARCHAR2(10)	Główny	Numer listu przewozowego.
NAZWA NADAWCY	TAK	VARCHAR2(30)		Nazwa firmy lub imię i nazwisko nadawcy towaru.
ADRES NADAWCY	TAK	VARCHAR2(30)		Adres nadawcy towaru.
KOD NADAWCY	TAK	VARCHAR2(7)		Kod nadawcy towaru.
OSOBA KONTAKT. – NAD.	NIE	VARCHAR2(30)		Osoba kontaktowa w firmie nadającej towar.
TELEFON KONTAKT. – NAD.	TAK	NUMBER(15)		Telefon do nadawcy.
NIP – NAD.	TAK	NUMBER(11)		NIP nadawcy.

NAZWA ODBIORCY	TAK	VARCHAR2(30)		Nazwa firmy lub imię i nazwisko odbiorcy towaru.
ADRES ODBIORCY	TAK	VARCHAR2(30)		Adres odbiorcy towaru.
KOD ODBIORCY	TAK	VARCHAR2(7)		Kod odbiorcy towaru.
OSOBA KONTAKT. – ODB.	TAK	VARCHAR2(30)		Osoba kontaktowa w firmie odbierającej towar.
TELEFON KONTAKT. – ODB.	TAK	NUMBER(15)		Telefon do odbiorcy.
NIP – ODB.	TAK	NUMBER(11)		NIP odbiorcy.
NAZWA DOSTAWY	NIE	VARCHAR2(30)		Nazwa firmy lub imię i nazwisko osoby przyjmującej towar.
ADRES DOSTAWY	NIE	VARCHAR2(30)		Adres przyjmującego towar.
KOD DOSTAWY	NIE	VARCHAR2(7)		Kod przyjmującego towar.
NAZWA ZAŁAD.	NIE	VARCHAR2(30)		Nazwa firmy lub imię i nazwisko osoby wydającej towar.
ADRES ZAŁAD.	NIE	VARCHAR2(30)		Adres wydającego towar.
KOD ZAŁAD.	NIE	VARCHAR2(7)		Kod wydającego towar.
DATA I GODZ. ZAŁAD.	NIE	DATE		Czas załadunku towaru.
DATA I GODZ. PRZYJ. DO ODB.	NIE	DATE		Czas przyjazdu samochodu z towarem do odbiorcy.
DATA I GODZ. WYJ. OD ODB.	NIE	DATE		Czas wyjazdu samochodu bez towaru od odbiorcy.
NAZWA PRZEWÓŹNIKA	NIE	VARCHAR2(30)		Nazwa bądź imię i nazwisko przewoźnika towaru.
ADRES PRZEWÓŹNIKA	NIE	VARCHAR2(30)		Adres przewoźnika towaru.
KOD PRZEWÓŹNIKA	NIE	VARCHAR2(7)		Kod przewoźnika towaru.
KIEROWCA	NIE	VARCHAR2(30)		Imię i nazwisko kierowcy.
TELEFON	NIE	NUMBER(15)		Telefon komórkowy do kierowcy.
NIP	NIE	NUMBER(11)		NIP przewoźnika towaru.
NR REJESTRACYJNY SAMOCHODU	NIE	VARCHAR2(10)		Numer rejestracyjny samochodu przewożącego towar.
LICZBA	NIE	NUMBER(3)		Liczba załadowanych palet u

ZAŁADOWANYCH PALET				wydającego towar.
LICZBA ROZŁADOWANYCH PALET	NIE	NUMBER(3)		Liczba rozładowanych palet u przyjmującego towar.
LICZBA ZWRÓCONYCH PALET	NIE	NUMBER(3)		Liczba zwróconych palet wydającemu bądź nadawcy towaru.
KIER_PESSEL	TAK	NUMBER(11)	Obcy	Numer PESEL kierowcy uzupełniającego list przewozowy.

2.1.2.16 Tabela MAGAZYNY

Tabela MAGAZYNY przechowuje informacje dotyczące zarejestrowanych magazynów, służących do realizacji usług magazynowych.

Tab.2.16 Tabela MAGAZYNY

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(6)	Główny	Identyfikator magazynu
ADRES	TAK	VARCHAR2(30)		Adres magazynu
DŁUGOŚĆ	TAK	NUMBER(3)		Długość magazynu w metrach
WYSOKOŚĆ	TAK	NUMBER(3)		Wysokość magazynu w metrach
SZEROKOŚĆ	TAK	NUMBER(3)		Szerokość magazynu w metrach
POWIERZCHNIA DOSTĘPNA	TAK	NUMBER(4)		Dostępna powierzchnia magazynowa w m ² .
SIATKA SŁUPÓW	TAK	VARCHAR2(7)		Siatka słupów w m x m.
PRZEPUSTOWOŚĆ	TAK	NUMBER(3)		Przepustowość magazynu
NOŚNOŚĆ	TAK	NUMBER(4,1)		Nośność posadzki w t/m ² .
IŁOŚĆ BRAM	TAK	NUMBER(3)		Ilość bram w magazynie.
POWIERZCHNIA PLACU MANEWROWEGO	TAK	NUMBER(4)		Powierzchnia placu manewrowego w m ² .
POWIERZCHNIA PARKINGU	TAK	NUMBER(4)		Powierzchnia parkingu w pobliżu magazynu w m ² .
OGRZEWANIE	TAK	CHAR(1)		Czy magazyn posiada ogrzewanie.
TRYSKACZE	TAK	CHAR(1)		Czy magazyn posiada tryskacze.
OCHRONA 24H	TAK	CHAR(1)		Czy magazyn jest ochraniany przez całą dobę.
RAMPA KOLEJOWA	TAK	CHAR(1)		Czy magazyn posiada rampę kolejową.
ODLEGŁOŚĆ OD MIASTA POWIATOWEGO	TAK	NUMBER(3)		Odległość w km od najbliższego miasta powiatowego

ODLEGŁOŚĆ OD WĘZŁA DROGOWEGO	TAK	NUMBER(3)		Odległość w km od najbliższego węzła drogowego.
DOSTĘPNY	TAK	CHAR(1)		Informacja czy magazyn jest dostępny w obecnej chwili.
MST_NUMER	TAK	NUMBER(6)	Obcy	Identyfikator miasta będącego lokalizacją dla magazynu.
WŁAŚC_NUMER	TAK	NUMBER(8)	Obcy	Identyfikator właściciela magazynu.
PRAC_NUMER	TAK	NUMBER(6)	Obcy	Identyfikator pracownika kierującego pracą magazynu.

2.1.2.17 Tabela MAJĄTEK_TRWAŁY

Tabela MAJĄTEK_TRWAŁY dane przedmiotów niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania firmy logistycznej (drukarek, telefonów komórkowych etc.)

Tab.2.17 Tabela MAJĄTEK_TRWAŁY

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	VARCHAR2(25)	Główny	Numer seryjny urządzenia
NAZWA PRZEDMIOTU	TAK	VARCHAR2(30)		Pełna nazwa urządzenia
DATA ZAKUPU	TAK	DATE		Data zakupu sprzętu.
CENA ZAKUPU	TAK	NUMBER(7,2)		Cena netto zakupu sprzętu.
DATA UPŁYWU GWARANCJI		DATE		Data upływu gwarancji jeśli zakupiony sprzęt objęty jest gwarancją.
TYP_PRZEDM_SYMBOL	TAK	VARCHAR2(3)	Obcy	Symbol typu przedmiotu.
DZŁ_FRM_NUMER	TAK	NUMBER(4)	Obcy	Numer działu firmy do którego należy dany przedmiot.

2.1.2.18 Tabela MIASTA

Tabela MIASTA przechowuje informacje o miastach na terenie Polski.

Tab.2.18 Tabela MIASTA

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(6)	Główny	Identyfikator miasta
NAZWA	TAK	VARCHAR2(30)		Pełna nazwa miasta
KOD POCZTOWY	NIE	VARCHAR2(7)		Kod pocztowy o ile istnieje jeden
POW_NUMER	TAK	NUMBER(5)	Obcy	Identyfikator powiatu do którego należy miasto.

2.1.2.19 Tabela MIEJSCA_MAGAZYNOWE

Tabela MIEJSCA_MAGAZYNOWE przechowuje dane dotyczące miejsc magazynowych wchodzących w skład struktury wynajmowanych magazynów.

Tab.2.19 Tabela MIEJSCA_MAGAZYNOWE

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
KOD_GLN	TAK	VARCHAR2(13)	Główny	Global Location Number – Globalny Numer Lokalizacyjny – jednoznaczne w skali świata oznaczenie m.in. miejsca w obiekcie
NUMER	NIE	VARCHAR2(7)		Numer miejsca magazynowego czytelny dla obsługi magazynu.
KOL_NUMER	TAK	NUMBER(3)	Obcy	Numer kolumny, w której wydzielone jest miejsce magaz.
POZ_NUMER	TAK	NUMBER(3)	Obcy	Numer poziomu, w którym wydzielone jest miejsce magaz.
RZĄD_NUMER	TAK	NUMBER(3)	Obcy	Numer rzędu, w którym wydzielone jest miejsce magaz.
TYP_MSC_MG_NUMER	TAK	VARCHAR2(3)	Obcy	Numer typu miejsca magaz.

2.1.2.20 Tabela NIEZGODNOŚCI

Tabela NIEZGODNOŚCI przechowuje informacje na temat stwierdzonych nieprawidłowości / niezgodności przez kierowcę bądź obsługę magazynu odbierających daną partię towaru.

Tab.2.20 Tabela NIEZGODNOŚCI

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(10)	Główny	Identyfikator stwierdzonej niezgodności.
DATA	TAK	TIMESTAMP		Data stworzenia raportu.
OPIS	TAK	VARCHAR2(255)		Opis niezgodności/nieprawidłowości.
PAR_TOW_NUMER	TAK	NUMBER(8)	Obcy	Numer partii towaru, w której stwierdzono nieprawidłowości.

2.1.2.21 Tabela OBSZARY_MAGAZYNOWE

Tabela OBSZARY_MAGAZYNOWE przechowuje informacje na temat wydzielonych, fizycznych obszarów wewnątrz magazynów.

Tab.2.21 Tabela OBSZARY_MAGAZYNOWE

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
KOD GLN	TAK	VARCHAR2(13)	Główny	Global Location Number – Globalny Numer Lokalizacyjny – jednoznaczne w skali świata oznaczenie m.in. miejsca w obiekcie
NUMER	NIE	VARCHAR2(7)		Numer miejsca magazynowego czytelny dla obsługi magazynu.
MAG_NUMER	TAK	NUMBER(6)	Obcy	Numer magazynu, w którym wydzielone jest miejsce magaz.

2.1.2.22 Tabela OCENY_PRACY

Tabela OCENY_PRACY przechowuje dane o wystawionych, kwartalnych ocenach pracy pracowników firmy logistycznej.

Tab.2.22 Tabela OCENY_PRACY

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(6)	Główny	Identyfikator oceny.
DATA	TAK	DATE		Data wystawienia oceny.
OCENA	TAK	NUMBER(2)		Ocena w skali 0-10.
OPIS	NIE	VARCHAR2(255)		Uzasadnienie wystawionej oceny.
PRAC_NUMER_WYST	TAK	NUMBER(6)	Obcy	Numer pracownika, wystawiającego ocenę.
PRAC_NUMER_DOT	TAK	NUMBER(6)	Obcy	Numer pracownika, otrzymującego ocenę.

2.1.2.23 Tabela ODDZIAŁY_FIRMY

Tabela ODDZIAŁY_FIRMY przechowuje informacje o oddziałach firmy logistycznej, rozmieszczonych w największych polskich miastach.

Tab.2.23 Tabela ODDZIAŁY_FIRMY

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(4)	Główny	Identyfikator oddziału.
NAZWA	TAK	VARCHAR(30)		Nazwa oddziału.
ADRES	TAK	VARCHAR(30)		Adres oddziału.
OPIS_DZIAŁU	NIE	VARCHAR2(255)		Krótki opis oddziału.
MST_NUMER	TAK	NUMBER(6)	Obcy	Numer miasta, w którym znajduje się oddział.

2.1.2.24 Tabela OPAKOWANIA_ZBIORCZE_1ST.

Tabela OPAKOWANIA_ZBIORCZE_1ST. przechowuje dane o zarejestrowanych opakowaniach zbiorczych 1 st. należących do opakowań zbiorczych 2 st., które wchodzi w skład jednostek logistycznych.

Tab.2.24 Tabela OPAKOWANIA_ZBIORCZE_1ST.

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
KOD GTIN	TAK	VARCHAR2(14)	Główny	Global Trade Item Number – Globalny Numer Jednostki Handlowej - jednoznaczny w skali świata kod jednostki handl.
DŁUGOŚĆ	TAK	NUMBER(6,3)		Długość opakowania w centymetrach.
SZEROKOŚĆ	TAK	NUMBER(6,3)		Szerokość opakowania w centymetrach.
WYSOKOŚĆ	TAK	NUMBER(6,3)		Wysokość opakowania w centymetrach.
OBJĘTOŚĆ	TAK	NUMBER(5,3)		Objętość opakowania w dm ³ .
MASA NETTO	TAK	NUMBER(6,3)		Masa netto w kilogramach.
MASA BRUTTO	TAK	NUMBER(6,3)		Masa brutto w kilogramach.
LICZBA JEDNOSTEK TOWARU	TAK	NUMBER(3)		Liczba jednostek towaru znajdujących się w opakowaniu zbiorczym 1st.
OP_ZB_2ST_ KOD_GTIN	TAK	VARCHAR2(14)	Obcy	Kod GTIN opakowania zbiorczego 2 st., do którego należy dane opakowanie zbiorcze 1 st.

2.1.2.25 Tabela OPAKOWANIA_ZBIORCZE_2ST.

Tabela OPAKOWANIA_ZBIORCZE_2ST. przechowuje dane o opakowaniach zbiorczych 2 st., wchodzących w skład jednostek logistycznych.

Tab.2.25 Tabela OPAKOWANIA_ZBIORCZE_2ST.

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
KOD GTIN	TAK	VARCHAR2(14)	Główny	Global Trade Item Number – Globalny Numer Jednostki Handlowej - jednoznaczny w skali świata kod jednostki handl.
DŁUGOŚĆ	TAK	NUMBER(6,3)		Długość opakowania w centymetrach.
SZEROKOŚĆ	TAK	NUMBER(6,3)		Szerokość opakowania w centymetrach.
WYSOKOŚĆ	TAK	NUMBER(6,3)		Wysokość opakowania w centymetrach.
OBJĘTOŚĆ	TAK	NUMBER(5,3)		Objętość opakowania w dm ³ .
MASA NETTO	TAK	NUMBER(6,3)		Masa netto w kilogramach.
MASA BRUTTO	TAK	NUMBER(6,3)		Masa brutto w kilogramach.
LICZBA OPAKOWAŃ ZBIORCZYCH 1ST.	TAK	NUMBER(3)		Liczba opakowań zbiorczych 1st. znajdujących się w opakowaniu zbiorczym 2st.
JDN_LGS_KOD_SSCC	TAK	CHAR2(20)	Obcy	Kod SSCC jednostki logistycznej, do której należy dane opakowanie zbiorcze 2 st.

2.1.2.26 Tabela PARTIE_TOWARU

Tabela PARTIE_TOWARU przechowuje informacje o zarejestrowanych partiach towaru, podlegających usługom logistycznym, składających się z minimum jednej jednostki logistycznej.

Tab.2.26 Tabela PARTIE_TOWARU

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(8)	Główny	Identyfikator partii towaru
ILOŚĆ PALET	TAK	NUMBER(4)		Ilość heterogenicznych palet wchodzących w skład partii towaru.
KLNT_NUMER	TAK	NUMBER(10)	Obcy	Identyfikator klienta, do którego należy dana partia towaru.
ZAM_NUMER	TAK	NUMBER(8)	Obcy	Identyfikator zamówienia, pod które podlega dana partia towaru.

2.1.2.27 Tabela PENSJE

Tabela PENSJE przechowuje informacje o wypłacanych wynagrodzeniach dla pracowników firmy logistycznej.

Tab.2.27 Tabela PENSJE

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(10)	Główny	Identyfikator wynagrodzenia.
PENSJA NETTO	TAK	NUMBER (7,2)		Kwota wynagrodzenia netto.
PENSJA BRUTTO	TAK	NUMBER (7,2)		Kwota wynagrodzenia brutto.
PREMIA	NIE	NUMBER (7,2)		Wartość przyznanej premii.
DATA WYPŁATY	TAK	DATE		Data wypłaty wynagrodzenia.
OKRES OD	TAK	DATE		Data początkowa okresu objętego wynagrodzeniem.
OKRES DO	TAK	DATE		Data końcowa okresu objętego wynagrodzeniem.
PRAC_NUMER	TAK	NUMBER(6)	Obcy	Identyfikator pracownika, któremu wypłacana jest pensja.

2.1.2.28 Tabela POWIATY

Tabela POWIATY przechowuje dane o powiatach na terytorium Polski.

Tab.2.28 Tabela POWIATY

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(5)	Główny	Identyfikator powiatu
NAZWA	TAK	VARCHAR2(30)		Pełna nazwa powiatu
WOJ_NUMER	TAK	NUMBER(2)	Obcy	Identyfikator województwa, do którego należy dany powiat.

2.1.2.29 Tabela POZIOMY

Tabela POZIOMY przechowuje dane o poziomach wchodzących w skład struktury magazynu oraz identyfikujących miejsca magazynowe.

Tab.2.29 Tabela POZIOMY

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(4)	Główny	Numer poziomu.
RZĄD_NUMER	TAK	NUMBER(3)	Obcy	Numer rzędu, do którego należy dany poziom.
OBSZ_MAG_KOD_GLN	TAK	VARCHAR2(13)	Obcy	Kod GLN obszaru magazynowego, do którego należy dany poziom.

2.1.2.30 Tabela POZYCJE_DOKUMENTU_MAGAZYNOWEGO

Tabela POZYCJE_DOKUMENTU_MAGAZYNOWEGO przechowuje dane o szczegółach dokumentu magazynowego, sankcjonującego przepływ jednostek logistycznych wewnątrz magazynu.

Tab.2.30 Tabela POZYCJE_DOKUMENTU_MAGAZYNOWEGO

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(10)	Główny	Numer kolejny pozycji dokumentu magazynowego.
NUMER ZLECENIA	TAK	VARCHAR2(10)		
NUMER NOŚNIKA	TAK	NUMBER(10)		Numer palety na której znajduje się przemieszczany towar.
NUMER ARTUKUŁU	TAK	VARCHAR2(10)		Numer artykułu.
MIEJSCE ODBIORU	TAK	VARCHAR2(10)		Miejsce magazynowe, z którego ma być pobrany towar.
MIEJSCE DOCELOWE	TAK	VARCHAR2(10)		Miejsce magazynowe, na które ma być przemieszczony towar.
DOK_MAG_SYMBOL	TAK	VARCHAR2(2)	Obcy	Symbol dokumentu magazynowego, do którego należy dana pozycja.
DOK_MAG_NUMER	TAK	NUMBER(10)	Obcy	Numer dokumentu magazynowego, do którego należy dana pozycja.

2.1.2.31 Tabela POZYCJE_FAKTURY

Tabela POZYCJE_FAKTURY przechowuje informacje o szczegółach wystawionych za zrealizowane usługi logistyczne faktur.

Tab.2.31 Tabela POZYCJE_FAKTURY

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(3)	Główny	Numer kolejny pozycji faktury.
NAZWA	TAK	CHAR(40)		Pełna nazwa pozycji faktury.
ILOŚĆ	TAK	NUMBER(5)		Ilość palet pozycji faktury.
WARTOŚĆ NETTO	TAK	NUMBER(8,2)		Wartość netto pozycji faktury.
VAT_NUMER	TAK	NUMBER(1)	Obcy	Identyfikator stawki VAT, której podlega dana pozycja faktury.
FAKT_NUMER	TAK	NUMBER(8)	Obcy	Identyfikator faktury, do której należy dana pozycja faktury.
USŁ_NUMER	TAK	NUMBER(6)	Obcy	Identyfikator wykonanej usługi, której dotyczy dana pozycja fakt.

2.1.2.32 Tabela PRACOWNICY

Tabela PRACOWNICY przechowuje dane osób zatrudnionych w firmie logistycznej.

Tab.2.32 Tabela PRACOWNICY

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(6)	Główny	Identyfikator pracownika
NAZWISKO	TAK	CHAR(30)		Nazwisko pracownika.
IMIĘ	TAK	CHAR(30)		Imię pracownika.
ADRES	TAK	CHAR(30)		Adres zameldowania pracownika
ADRES DO KORESP.	NIE	CHAR(30)		Adres korespondencyjny (o ile różny od zameldowania)
TELEFON	TAK	NUMBER(11)		Telefon kontaktowy pracownika
NR DOWODU	TAK	CHAR(9)		Numer dowodu osobistego pracownika
PESEL	TAK	NUMBER(11)		PESEL pracownika.
NIP	TAK	NUMBER(10)		NIP pracownika.
URZĄD SKARBOWY	NIE	CHAR(30)		Urząd skarbowy pracownika.
DATA ZATRUDNIENIA	TAK	DATE		Data zatrudnienia pracownika.
DATA ZWOLNIENIA	NIE	DATE		Data zwolnienia.
PRZYCZYNA ZWOLNIENIA	NIE	VARCHAR2(50)		Sposób zwolnienia pracownika.
PRAWO JAZDY	TAK	CHAR(1)		Czy pracownik posiada pr. jazdy.
LOGIN	TAK	VARCHAR2(16)		Login pracownika do systemu
HASŁÓ	TAK	VARCHAR2(16)		Hasło pracownika do systemu
STAN_NUMER	TAK	NUMBER(4)	Obcy	Identyfikator stanowiska, na którym zatrudniony jest pracownik
BHP_NUMER	TAK	NUMBER(10)	Obcy	Numer szkolenia BHP, w którym uczestniczył pracownik.
IDNT_NUMER	TAK	NUMBER(6)	Obcy	Numer identyfikatora pracownika
PRAC_NUMER	TAK	NUMBER(6)	Obcy	Identyfikator przełożonego.

MST_NUMER	TAK	NUMBER(6)	Obcy	Identyfikator miasta zameldowania pracownika.
MST_NUMER_KORESP	TAK	NUMBER(6)	Obcy	Identyfikator miasta korespondencyjnego pracownika.
ODZ_FRM_NUMER	TAK	NUMBER(4)	Obcy	Identyfikator oddziału firmy, w którym zatrudniony jest dany pracownik.
DZŁ_FRM_NUMER	TAK	NUMBER(4)	Obcy	Identyfikator działu firmy, w którym zatrudniony jest dany pracownik.

2.1.2.33 Tabela PRZEJAZDY

Tabela PRZEJAZDY przechowuje dane o przebiegu planowanych i zrealizowanych usług transportowych.

Tab.2.33 Tabela PRZEJAZDY

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(8)	Główny	Identyfikator przejazdu
PLANOWANY CZAS WYJAZDU	TAK	DATE		Planowany czas wyjazdu od nadawcy.
CZAS WYJAZDU	NIE	DATE		Rzeczywisty czas wyjazdu od nadawcy.
PLANOWANY CZAS PRZYJAZDU	TAK	DATE		Planowany czas przyjazdu do odbiorcy.
CZAS PRZYJAZDU	NIE	DATE		Rzeczywisty czas przyjazdu do odbiorcy.
TRAS_POŁ_NUMER	TAK	NUMBER(6)	Obcy	Identyfikator trasy połączenia, opisującej dany przejazd.
SAM_NR_REJESTRACYJNY	TAK	VARCHAR2(10)	Obcy	Nr rejestracyjny samochodu, realizującego dany przejazd.
KIER_PESEL	TAK	NUMBER(11)	Obcy	PESEL kierowcy, realizującego dany przejazd.
PAR_TOW_NUMER	TAK	NUMBER(8)	Obcy	Identyfikator transportowanej partii towaru.

2.1.2.34 Tabela RATY

Tabela RATY przechowuje dane o należnościach (wartości i terminie płatności), które zobowiązani są uiścić klienci firmy logistycznej za zrealizowane usługi logistyczne.

Tab.2.34 Tabela RATY

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(2)	Główny	Numer kolejny raty
WARTOŚĆ	TAK	NUMBER(8,2)		Wartość brutto raty
TERMIN PŁATNOŚCI	TAK	DATE		Termin płatności raty
FAKT_NUMER	TAK	NUMBER(8)	Obcy	Numer faktury, której dotyczy określona rata.

2.1.2.35 Tabela REKRUTACJA

Tabela REKRUTACJA przechowuje informacje o odbytych rozmowach kwalifikacyjnych z osobami ubiegającymi się o pracę w firmie logistycznej.

Tab.2.35 Tabela REKRUTACJA

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(8)	Główny	Numer referencyjny oferty pracy
DATA ROZMOWY	TAK	DATE		Data spotkania z kandydatem
OCENA	TAK	NUMBER(1)		Ocena kandydata przez pracownika
STAN_NUMER	TAK	NUMBER(4)	Obcy	Identyfikator stanowiska, którego dotyczy rekrutacja.
KAND_NUMER	TAK	NUMBER(8)	Obcy	Identyfikator kandydata ubiegającego się o stanowisko.

2.1.2.36 Tabela RZĘDY

Tabela RZĘDY przechowuje dane o rzędach wchodzących w skład struktury magazynu oraz identyfikujących miejsca magazynowe.

Tab.2.36 Tabela RZĘDY

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(4)	Główny	Numer rzędu.
OBSZ_MAG_KOD_GLN	TAK	VARCHAR2(13)	Obcy	Kod GLN obszaru magazynowego, w którym wydzielony jest dany rząd.

2.1.2.37 Tabela SAMOCHODY

Tabela SAMOCHODY przechowuje dane środków transportu realizujących usługi transportowe.

Tab.2.37 Tabela SAMOCHODY

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NR REJESTRACYJNY	TAK	VARCHAR2(10)	Główny	Numer rejestracyjny samochodu.
MARKA	TAK	VARCHAR2(20)		Marka samochodu.
ROK PRODUKCJI	TAK	NUMBER(4)		Rok produkcji samochodu.
ŁADOWNOŚĆ	TAK	NUMBER(2,2)		Ładowność samochodu w tonach
POJEMNOŚĆ	TAK	NUMBER(4,2)		Pojemność samochodu w m ³ .
DŁUGOŚĆ	TAK	NUMBER(3,1)		Długość części ładunkowej w metrach.
SZEROKOŚĆ	TAK	NUMBER(3,1)		Szerokość części ładunkowej w metrach.
WYSOKOŚĆ	TAK	NUMBER(3,1)		Wysokość części ładunkowej w metrach.
CAŁKOWITA MASA	TAK	NUMBER(2,2)		Całkowita masa samochodu bez ładunku w tonach.
WINDA	TAK	VARCHAR2(1)		Czy w samochodzie zainstalowana jest winda. Dopuszczalne wartości: T, N.
UBEZPIECZONY	TAK	DATE		Data do której samochód jest ubezpieczony.
PRZEGLĄD TECHNICZNY	TAK	DATE		Dzień do którego samochód posiada ważne badania techniczne.
DOSTĘPNY	TAK	VARCHAR2(1)		Informacja czy samochód jest dostępny na chwilę obecną.
TYP_SAM_SYMBOL	TAK	VARCHAR2(3)	Obcy	Identyfikator typu samochodu,
WŁAŚC_NUMER	TAK	NUMBER(8)	Obcy	Identyfikator właściciela samochodu.

2.1.2.38 Tabela STANOWISKA

Tabela STANOWISKA informacje na temat stanowisk, wydzielonych w firmie logistycznej.

Tab.2.38 Tabela STANOWISKA

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(4)	Główny	Identyfikator stanowiska
NAZWA	TAK	VARCHAR2(40)		Pełna nazwa stanowiska
PENSJA	TAK	NUMBER(7,2)		Pensja brutto
OPIS	NIE	VARCHAR(255)		Opis zakresu obowiązków
DZŁ_FRM_NUMER	TAK	NUMBER(4)	Obcy	Identyfikator działu firmy, w którym wydzielone jest dane stanowiska.

2.1.2.39 Tabela STAWKI_VAT

Tabela STAWKI_VAT przechowuje informacje o możliwych stawkach VAT, dotyczących pozycji faktur za usługi logistyczne.

Tab.2.39 Tabela STAWKI_VAT

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(1)	Główny	Identyfikator stawki
WARTOŚĆ	TAK	NUMBER(2)		Wartość stawki w procentach
OPIS	NIE	VARCHAR2(255)		Opis stawki VAT.

2.1.2.40 Tabela SZCZEGÓŁY_ZAMÓWIENIA

Tabela SZCZEGÓŁY_ZAMÓWIENIA przechowuje dane dotyczące szczegółów zamówień, składanych przez klientów firmy logistycznej.

Tab.2.40 Tabela SZCZEGÓŁY_ZAMÓWIENIA

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(3)	Główny	Numer kolejnej pozycji.
NAZWA	TAK	VARCHAR2(100)		Nazwa wraz z krótkim opisem szczegółu zamówienia.
ILOŚĆ_ JEDNOSTEK_LOG	TAK	NUMBER(4)		
ZAM_NUMER	TAK	NUMBER(8)	Obcy	Numer zamówienia, któremu podlega dany szczegół zam.
USŁ_NUMER	TAK	NUMBER(6)	Obcy	Identyfikator usługi, którego dotyczy dany szczegół zam.

2.1.2.41 Tabela SZKOLENIA_BHP

Tabela SZKOLENIA_BHP przechowuje informacje o odbytych szkoleniach BHP.

Tab.2.41 Tabela SZKOLENIA_BHP

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(10)	Główny	Identyfikator szkolenia.
PROWADZĄCY	TAK	VARCHAR2(30)		Imię i nazwisko prowadzącego szkolenie.
DATA ROZPOCZĘCIA	TAK	DATE		Data i godzina rozpoczęcia szkolenia.
DATA ZAKOŃCZENIA	NIE	DATE		Data i godzina zakończenia szkolenia.
MIEJSCE	TAK	VARCHAR2(30)		Miejsce szkolenia.
OPIS	NIE	VARCHAR2(255)		Uwagi dotyczące szkolenia.

2.1.2.42 Tabela TRASY_POŁĄCZENIA

Tabela TRASY_POŁĄCZENIA przechowuje dane o trasach połączeń międzymiastowych, na których realizowane są usługi transportowe.

Tab.2.42 Tabela TRASY_POŁĄCZENIA

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(6)	Główny	Identyfikator trasy
ILOŚĆ KILOMETRÓW	TAK	NUMBER(4)		Ilość kilometrów
OPIS	NIE	VARCHAR(255)		Opis dotyczący trasy połączenia zawierający np. pośrednie miasta, numery dróg itp.
MST_NUMER_Z	TAK	NUMBER(6)	Obcy	Identyfikator miasta wyjazdu
MST_NUMER_DO	TAK	NUMBER(6)	Obcy	Identyfikator miasta przyjazdu

2.1.2.43 Tabela TYPY_DOKUMENTU_MAGAZYNOWEGO

Tabela TYPY_DOKUMENTU_MAGAZYNOWEGO przechowuje informacje o dopuszczalnych typach dokumentów magazynowych, sankcjonujących przepływ jednostek logistycznych wewnątrz magazynów.

Tab.2.43 Tabela TYPY_DOKUMENTU_MAGAZYNOWEGO

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
SYMBOL	TAK	CHAR(3)	Główny	Symbol typu dokumentu magazynowego.
OPIS	NIE	VARCHAR2(255)		Opis typu dokumentu magazynowego.

2.1.2.44 Tabela TYPY_MIEJSC_MAGAZYNOWYCH

Tabela TYPY_MIEJSC_MAGAZYNOWYCH przechowuje informacje o dostępnych typach miejsc magazynowych, przy pomocy których świadczone są usługi magazynowe.

Tab.2.44 Tabela TYPY_MIEJSC_MAGAZYNOWYCH

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
SYMBOL	TAK	CHAR(3)	Główny	Identyfikator typu miejsca magazynowego.
NOŚNOŚĆ	TAK	NUMBER(6)		Nośność typu miejsca magazynowego w kilogramach.
DŁUGOŚĆ	TAK	NUMBER(6)		Długość typu miejsca magazynowego w centymetrach.
SZEROKOŚĆ	TAK	NUMBER(6)		Szerokość typu miejsca magazynowego w centymetrach.
WYSOKOŚĆ	TAK	NUMBER(6)		Wysokość typu miejsca magazynowego w centymetrach.
USŁ_NUMER	TAK	NUMBER(6)	Obcy	Identyfikator usługi przypisanej do danego typu miejsca magaz.

2.1.2.45 Tabela TYPY_PRZEDMIOTÓW

Tabela TYPY_PRZEDMIOTÓW przechowuje dane na temat typów przedmiotów, niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania firmy logistycznej.

Tab.2.45 Tabela TYPY_PRZEDMIOTÓW

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
SYMBOL	TAK	CHAR(3)	Główny	Symbol typu przedmiotu
NAZWA	TAK	VARCHAR2(30)		Pełna nazwa typu przedmiotu

2.1.2.46 Tabela TYPY_SAMOCODÓW

Tabela TYPY_SAMOCODÓW przechowuje dane na temat typów środków transportu, realizujących usługi transportowe.

Tab.2.46 Tabela TYPY_SAMOCODÓW

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
SYMBOL	TAK	CHAR(3)	Główny	Identyfikator typu samochodu
NAZWA	TAK	VARCHAR2(30)		Pełna nazwa samochodu
USŁ_NUMER	TAK	NUMBER(6)	Obcy	Identyfikator usługi przypisanej do danego typu samochodu.

2.1.2.47 Tabela TYPY_UMÓW_ZATRUDNIENIA

Tabela TYPY_UMÓW_ZATRUDNIENIA przechowuje informacje na temat dopuszczalnych typów umów zatrudnienia zawieranych z pracownikami firmy logistycznej.

Tab.2.47 Tabela TYPY_UMÓW_ZATRUDNIENIA

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
SYMBOL	TAK	VARCHAR2 (3)	Główny	Symbol typu umowy o zatrudnienie
NAZWA	TAK	VARCHAR2 (40)		Pełna nazwa typu umowy o zatrudnienie
OPIS	NIE	VARCHAR2(255)		Opis typu umowy o zatrudnienie

2.1.2.48 Tabela UMOWY

Tabela UMOWY przechowuje informacje o umowach dotyczących najmu ciężarówek bądź magazynów, niezbędnych do świadczenia usług logistycznych.

Tab.2.48 Tabela UMOWY

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(8)	Główny	Identyfikator umowy.
DATA ZAWARCIA	TAK	DATE		Data podpisania umowy.
OBOWIAZUJE OD	TAK	DATE		Data początkowa obowiązywania umowy.
OBOWIAZUJE DO	TAK	DATE		Data końcowa obowiązywania umowy.
OPIS	TAK	VARCHAR2(1000)		Warunki umowy.
WARTOŚĆ BRUTTO	TAK	NUMBER(8,2)		Kwota do zapłaty.
TERMIN PŁATNOŚCI	TAK	DATE		Termin płatności.
WŁAŚC_NUMER	TAK	NUMBER(8)	Obcy	Identyfikator kontrahenta, z którym zawierana jest umowa.
PRAC_NUMER	TAK	NUMBER(6)	Obcy	Identyfikator pracownika – reprezentanta firmy – zawierającego umowę najmu

2.1.2.49 Tabela UMOWY_ZATRUDNIENIA

Tabela UMOWY_ZATRUDNIENIA przechowuje informacje o umowach zatrudnienia zawartymi z pracownikami firmy logistycznej.

Tab.2.49 Tabela UMOWY_ZATRUDNIENIA

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(8)	Główny	Identyfikator umowy zatrudnienia
DATA ZAWARCIA	TAK	DATE		Data podpisania umowy.
OBOWIAZUJE OD	TAK	DATE		Data początkowa obowiązywania umowy.
OBOWIAZUJE DO	NIE	DATE		Data końcowa obowiązywania umowy.
PENSJA NETTO	TAK	NUMBER(7,2)		Pensja netto w okresie obowiązywania umowy.
PRAC_NUMER_ PODP_PRZ	TAK	NUMBER(6)	Obcy	Identyfikator pracownika – reprezentanta firmy podpisującego umowę.
PRAC_NUMER_ PODP_Z	TAK	NUMBER(6)	Obcy	Identyfikator pracownika, z którym zawierana jest umowa.
TYP_U_ ZATR_SYMBOL	TAK	VARCHAR2(3)	Obcy	Symbol typu umowy

2.1.2.50 Tabela USŁUGI

Tabela USŁUGI przechowuje dane o dostępnych usługach logistycznych.

Tab.2.50 Tabela USŁUGI

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(6)	Główny	Identyfikator usługi.
NAZWA	TAK	VARCHAR2(40)		Pełna nazwa usługi.
CENA NETTO	TAK	NUMBER(6,2)		Cena netto usługi.

2.1.2.51 Tabela USŁ_PAR_TOW

Tabela USŁ_PAR_TOW przechowuje dane o usługach zrealizowanych dla danych partii towaru.

Tab.2.51 Tabela USŁ_PAR_TOW

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(10)	Główny	Identyfikator
PAR_TOW_NUMER	TAK	NUMBER(8)	Obcy	Numer partii towaru podlegającej usłudze logistycznej.
USŁ_NUMER	TAK	NUMBER(6)	Obcy	Numer usługi realizowanej dla danej partii towaru.

2.1.2.52 Tabela WJAZDY/WYJAZDY

Tabela WJAZDY/WYJAZDY przechowuje dane o zarejestrowanych wjazdach/wyjazdach środków transportu z terenów magazynów.

Tab.2.52 Tabela WJAZDY/WYJAZDY

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NR REJESTRACYJNY SAM.	TAK	CHAR(12)	Główny	Numer rejestracyjny samochodu podlegającego rejestracji.
DATA I GODZ WJAZDU	TAK	DATE	Główny	Czas wjazdu na teren magazynu.
DATA I GODZ WYJAZDU	NIE	DATE		Czas wyjazdu z terenu magazynu.
MAG_NUMER	TAK	NUMBER(6)	Obcy	Numer magazynu, którego dotyczy dany ruch samochodu.

2.1.2.53 Tabela WŁAŚCICIELE

Tabela WŁAŚCICIELE przechowuje dane osób, posiadaczy samochodów i magazynów, od których wynajmowane są samochody bądź magazyny.

Tab.2.53 Tabela WŁAŚCICIELE

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(8)		Identyfikator właściciela.
NAZWA	NIE	VARCHAR2 (30)		Nazwa firmy właściciela.
NAZWISKO	TAK	VARCHAR2 (30)		Nazwisko właściciela.
IMIĘ	TAK	VARCHAR2 (30)		Imię właściciela.
ADRES	TAK	VARCHAR2 (30)		Adres właściciela.
REGON	NIE	NUMBER(10)		REGON właściciela.
NIP	NIE	NUMBER(10)		NIP właściciela.
UBEZPIECZYCIEL	TAK	VARCHAR2(30)		Nazwa ubezpieczyciela właściciela.
MST_NUMER	TAK	NUMBER(6)		Identyfikator miasta zameldowania właściciela.

2.1.2.54 Tabela WOJEWÓDZTWA

Tabela WOJEWÓDZTWA przechowuje nazwy województw na terenie Polski.

Tab.2.54 Tabela WOJEWÓDZTWA

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(2)	Główny	Identyfikator województwa.
NAZWA	TAK	VARCHAR2(20)		Pełna nazwa województwa.

2.1.2.55 Tabela WYMAGANIA

Tabela WYMAGANIA przechowuje dane o wymaganiach, stawianym kandydatom do ubięcia określonych stanowisk w firmie logistycznej.

Tab.2.55 Tabela WYMAGANIA

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(3)	Główny	Identyfikator wymagania (kwalifikacji)..
NAZWA	TAK	VARCHAR2(100)		Opis wymagania (kwalifikacji).
STAN_NUMER	TAK	NUMBER(4)	Obcy	Numer stanowiska, którego dotyczy dane wymaganie.

2.1.2.56 Tabela WYPOSAŻENIE_MAGAZYNÓW

Tabela WYPOSAŻENIE_MAGAZYNÓW przechowuje dane dotyczące wyposażenia magazynów, niezbędnego do ich prawidłowego funkcjonowania.

Tab.2.56 Tabela WYPOSAŻENIE_MAGAZYNÓW

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(4)	Główny	Identyfikator przedmiotu.
NAZWA	TAK	VARCHAR2(50)		Pełna nazwa wyposażenia.
OPIS	NIE	VARCHAR2(255)		Opis (np. wskazówki dotyczące użytkowania, termin następnego przeglądu technicznego etc.).
MAG_NUMER	TAK	NUMBER(6)	Obcy	Numer magazynu, do którego należy dany przedmiot.

2.1.2.57 Tabela ZAMÓWIENIA

Tabela ZAMÓWIENIA przechowuje informacje o złożonych zamówieniach na usługi logistyczne.

Tab.2.57 Tabela ZAMÓWIENIA

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(8)	Główny	Identyfikator zamówienia.
DATA PRZYJĘCIA	TAK	DATE		Data przyjęcia zamówienia.
OCZEKIWANA DATA REALIZACJI_OD	TAK	DATE		Oczekiwana przez klienta data rozpoczęcia realizacji zamówienia
OCZEKIWANA DATA REALIZACJI_DO	TAK	DATE		Oczekiwana przez klienta data zakończenia realizacji zamówienia.
PLANOWANA DATA REALIZACJI	NIE	DATE		Możliwa data rozpoczęcia realizacji zamówienia.
RABAT	NIE	INTEGER(2)		Wysokość rabatu w %.
KLNT_NUMER	TAK	NUMBER(10)	Obcy	Identyfikator klienta składającego zamówienie.
PRAC_NUMER	TAK	NUMBER(6)	Obcy	Identyfikator pracownika przyjmującego zamówienie.

2.1.2.58 Tabela ZDJĘCIA

Tabela ZDJĘCIA przechowuje zdjęcia wykonane pracownikom, magazynom bądź samochodom.

Tab.2.58 Tabela ZDJĘCIA

NAZWA	WYM	FORMAT	KLUCZ	OPIS
NUMER	TAK	NUMBER(6)	Główny	Identyfikator zdjęcia.
DATA WYKONANIA	TAK	DATE		Data wykonania zdjęcia.
ZDJĘCIE	TAK	LONG_RAW		Zdjęcie.
MAG_NUMER	NIE	NUMBER(6)	Obcy	Identyfikator magazynu, będącego przedmiotem zdjęcia.
PRAC_NUMER	NIE	NUMBER(6)	Obcy	Identyfikator pracownika, będącego przedmiotem zdjęcia.
SAM_ NR_REJESTRACYJNY	NIE	VARCHAR2(10)	Obcy	Identyfikator samochodu, będącego przedmiotem zdjęcia.

2.1.3 Sekwencje

Podrozdział ten zawiera wykaz sekwencji (Tab.2.59) w projektowanej bazie danych. W większości przypadków sekwencje są źródłem unikalnych wartości dla numerycznych kluczy głównych tabel opisanych w podrozdziale 2.1.2.

Tab.2.59. Wykaz sekwencji.

NAZWA SEKWENCJI	OPIS SEKWENCJI
DOK_MAG_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli DOKUMENTY_MAGAZYNOWE
DZŁ_FRM_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli DZIAŁY_FIRMY
FAKT_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli FAKTURY
FRM_PŁT_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli FORMY_PŁATNOŚCI
IDNT_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli IDENTYFIKATORY_PRACOWNICZE
JDNL_DOKM_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli JDN_LGS_DOK_MAG
JDNL_LSTP_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli JDN_LGS_LST_PRZ
JDNL_MSCM_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli JDN_LGS_MSC_MAG
KAND_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli KANDYDACI
KLNT_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli KLIENCI
LST_PRZ_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli LISTY_PRZEWOZOWE
MAG_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli MAGAZYNY

MAJ_TRW_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli MAJĄTEK_TRWAŁY
MST_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli MIASTA
NIEZG_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli NIEZGODNOŚCI
OC_PRAC_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli OCENY_PRACY
ODZ_FRM_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli ODDZIAŁY_FIRMY
PAR_TOW_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli PARTIE_TOWARU
PENS_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli PENSJE
POW_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli POWIATY
PRAC_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli PRACOWNICY
PRZ_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli PRZEJAZDY
REKR_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli REKRUTACJA
STAN_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli STANOWISKA
ST_VAT_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli STAWKI_VAT
SZ_BHP_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli SZKOLENIA_BHP
TRAS_POŁ_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli TRASY_POŁĄCZEŃ
TYP_DOK_MG_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli TYPY_DOKUMENTÓW_MAGAZYNOWYCH
TYP_MSC_MG_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny

	NUMER tabeli TYPY_MIEJSC_MAGAZYNOWYCH
TYP_PRZD_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli TYPY_PRZEDMIOTÓW
TYP_SAM_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli TYPY_SAMOCHODÓW
TYP_UZTR_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli TYPY_UMÓW_ZATRUDNIENIA
UMO_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli UMOWY
USŁ_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli USŁUGI
USŁ_PART_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli USŁ_PAR_TOW
UZTR_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli UMOWY_ZATRUDNIENIA
WŁAŚĆ_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli WŁAŚCICIELE
WOJ_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli WOJEWÓDZTWA
WYM_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli WYMAGANIA
ZAM_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli ZAMÓWIENIA
ZDJ_SEQ	Sekwencja jest źródłem unikalnych wartości dla kolumny NUMER tabeli ZDJĘCIA

2.1.4 Indeksy

Podrozdział ten zawiera wykaz indeksów (Tab.2.59) w projektowanej bazie danych. Kolejne kolumny prezentują informacje na temat nazwy tabeli, na której założono indeks (TABELA), nazwę indeksu (NAZWA) oraz kolumny tabeli na których założono indeks (KOLUMNY INDEKSU).

Tab.2.60. Wykaz indeksów.

TABELA	NAZWA INDEKSU	KOLUMNY INDEKSU
DOKUMENTY_ MAGAZYNOWE	DOK_MAG_TYP_DOK_MG_FK_I	TYP_DOK_MG_SYMBOL
DZIAŁY_FIRMY	DZŁ_FRM_ODZ_FRM_FK_I	ODZ_FRM_NUMER
FAKTURY	FAKT_FRM_PLT_FK_I	FRM_PLT_NUMER
	FAKT_KLNT_FK_I	KLNT_NUMER
	FAKT_PRAC_FK_I	PRAC_NUMER
	FAKT_ZAM_FK_I	ZAM_NUMER
JDN_LGS_ DOK_MAG	JDNL_DOKM_DOK_MAG_FK_I	DOK_MAG_SYMBOL, DOK_MAG_NUMER
	JDNL_DOKM_JDN_LGS_FK_I	JDN_LGS_KOD_SSCC
JDN_LGS_ LST_PRZ	JDNL_LSTP_JDN_LGS_FK_I	JDN_LGS_KOD_SSCC
	JDNL_LSTP_LST_PRZ_FK_I	LST_PRZ_NUMER
JDN_LGS_ MSC_MAG	JDNL_MSCM_JDN_LGS_FK_I	JDN_LGS_KOD_SSCC
	JDNL_MSCM_MSC_MAG_FK_I	MSC_MAG_KOD_GLN
JEDNOSTKI_ LOGISTYCZNE	JDN_LGS_PAR_TOW_FK_I	PAR_TOW_NUMER
JEDNOSTKI_ TOWARU	JDN_TWR_OP_ZB_1ST_FK_I	OP_ZB_1ST_KOD_GTIN
KANDYDACI	KAND_REKR_FK_I	REKR_NUMER
KIEROWCY	KIER_MST_FK_I	MST_NUMER
KLIENCI	KLNT_MST_FK_I	MST_NUMER
KOLUMNY	KOL_OBSZ_MAG_FK_I	OBSZ_MAG_KOD_GLN
	KOL_RZĄD_FK_I	RZĄD_NUMER
LISTY_	LST_PRZ_KIER_FK_I	KIER_PESSEL

PRZEWOZOWE		
MAGAZYNY	MAG_MST_FK_I	MST_NUMER
	MAG_PRAC_FK_I	PRAC_NUMER
	MAG_WŁAŚC_FK_I	WŁAŚC_NUMER
MAJĄTEK_ TRWAŁY	MAJ_TRW_DZŁ_FRM_FK_I	DZŁ_FRM_NUMER
	MAJ_TRW_PRAC_FK_I	PRAC_NUMER
	MAJ_TRW_TYP_PRZEDM_FK_I	TYP_PRZEDM_SYMBOL
MIASTA	MST_POW_FK_I	POW_NUMER
MIEJSCA_ MAGAZYNOWE	MSC_MAG_KOL_FK_I	KOL_NUMER
	MSC_MAG_POZ_FK_I	POZ_NUMER
	MSC_MAG_RZĄD_FK_I	RZĄD_NUMER
	MSC_MAG_TYP_MSC_MG_FK_I	TYP_MSC_MG_NUMER
NIEZGODNOŚCI	NIEZG_PAR_TOW_FK_I	PAR_TOW_NUMER
OBSZARY_ MAGAZYNOWE	OBSZ_MAG_MAG_FK_I	MAG_NUMER
OCENY_PRACY	OC_PRAC_PRAC_DOTYCZY_FK	PRAC_NUMER_DOT
	OC_PRAC_PRAC_WYSTAWIONA_FK_I	PRAC_NUMER_WYST
ODZIAŁY_ FIRMY	ODZ_FRM_MST_FK_I	MST_NUMER
OPAKOWANIA_ ZBIORCZE_1ST.	OP_ZB_1ST_OP_ZB_2ST_FK_I	OP_ZB_2ST_KOD_GTIN
OPAKOWANIA_ ZBIORCZE_2ST.	OP_ZB_2ST_JDN_LGS_FK_I	JDN_LGS_KOD_SSCC
PARTIE_ TOWARU	PAR_TOW_KLNT_FK	KLNT_NUMBER
	PAR_TOW_ZAM_FK_I	ZAM_NUMER
PENSJE	PENS_PRAC_FK_I	PRAC_NUMER
POWIATY	POW_WOJ_FK_I	WOJ_NUMER
POZIOMY	POZ_OBSZ_MAG_FK_I	OBSZ_MAG_KOD_GLN
	POZ_RZĄD_FK_I	RZĄD_NUMER
POZYCJE_ DOKUMENTU_ MAGAZYNOWE GO	POZ_DOK_MG_DOK_MAG_FK_I	DOK_MAG_SYMBOL, DOK_MAG_NUMER

POZYCJE_ FAKTURY	POZ_FAKT_FAKT_FK_I	FAKT_NUMER
	POZ_FAKT_USŁ_FK_I	USŁ_NUMER
	POZ_FAKT_VAT_FK_I	VAT_NUMER
PRACOWNICY	PRAC_BHP_FK_I	BHP_NUMER
	PRAC_DZŁ_FRM_FK_I	DZŁ_FRM_NUMER
	PRAC_IDNT_FK_I	IDNT_NUMER
	PRAC_MST_FK_I	MST_NUMER
	PRAC_MST_KORESP_FK_I	MST_NUMER_KORESP
	PRAC_ODZ_FRM_FK_I	ODZ_FRM_NUMER
	PRAC_PRAC_FK_I	PRAC_NUMER
	PRAC_STAN_FK_I	STAN_NUMER
PRZEJAZDY	PRZ_KIER_FK_I	KIER_PESSEL
	PRZ_PAR_TOW_FK_I	PAR_TOW_NUMER
	PRZ_SAM_FK_I	SAM_NR_ REJESTRACYJNY
	PRZ_TRAS_POŁ_FK_I	TRAS_POŁ_NUMER
RATY	RAT_FAKT_FK_I	FAKT_NUMER
REKRUTACJA	REKR_STAN_FK	STAN_NUMER
RZĘDY	RZĄD_OBSZ_MAG_FK_I	OBSZ_MAG_KOD_GLN
SAMOCHODY	SAM_TYP_SAM_FK_I	TYP_SAM_SYMBOL
	SAM_WŁAŚC_FK_I	WŁAŚC_NUMER
STANOWISKA	STAN_DZŁ_FRM_FK_I	DZŁ_FRM_NUMER
SZCZEGÓŁY_ ZAMÓWIENIA	SZCZ_ZAM_USŁ_FK_I	USŁ_NUMER
	SZCZ_ZAM_ZAM_FK_I	ZAM_NUMER
TRASZY_ POŁĄCZENIA	TRAS_POŁ_MST_DO_FK_I	MST_NUMER_DO
	TRAS_POŁ_MST_Z_FK_I	MST_NUMER_Z
TYPY_MIEJSC_ MAGAZYNÓW WYCH	TYP_MSC_MG_USŁ_FK_I	USŁ_NUMER
TYPY_ SAMOCHODÓW	TYP_SAM_USŁ_FK_I	USŁ_NUMER
UMOWY	UMO_PRAC_FK_I	PRAC_NUMER
	UMO_WŁAŚC_FK_I	WŁAŚC_NUMER

UMOWY_ ZATRUDNIENIA	UMO_ZATR_PRAC_PODP_PRZ_FK_I	PRAC_NUMER_ PODP_PRZ
	UMO_ZATR_PRAC_PODP_Z_FK_I	PRAC_NUMER_PODP_Z
	UMO_ZATR_TYP_U_ZATR_FK_I	TYP_U_ZATR_SYMBOL
USŁ_PAR_TOW	USŁ_PAR_T_PAR_TOW_FK_I	PAR_TOW_NUMER
	USŁ_PAR_T_USŁ_FK_I	USŁ_NUMER
WJAZDY/ WYJAZDY	WJ_WY_MAG_FK_I	MAG_NUMER
WYMAGANIA	WYM_STAN_FK_I	STAN_NUMER
WYPOSAŻENIE_ MAGAZYNÓW	WYP_MAG_MAG_FK_I	MAG_NUMER
WŁAŚCICIELE	WŁAŚC_MST_FK_I	MST_NUMER
ZAMÓWIENIA	ZAM_KLNT_FK_I	KLNT_NUMER
	ZAM_PRAC_FK_I	PRAC_NUMER
ZDJĘCIA	ZDJ_MAG_FK_I	MAG_NUMER
	ZDJ_PRAC_FK_I	PRAC_NUMER
	ZDJ_SAM_FK_I	SAM_NR_ REJESTRACYJNY

2.1.5 Role

Niniejszy podrozdział prezentuje wykaz uprawnień do tabel opisanych w podrozdziale

2.1.3. Wykazy dotyczą następujących ról:

- ADMINISTRATOR DANYCH (Tab.2.61),
- KIEROWCA (Tab.2.62),
- MAGAZYNIER (Tab.2.63),
- OBSŁUGA KK (Tab.2.64),
- PRACOWNIK KADR (Tab.2.65).

2.1.5.1 Rola ADMINISTRATOR DANYCH

Tab.2.61. Wykaz uprawnień dla roli ADMINISTRATOR DANYCH.

NAZWA TABELI	Tworz.	Czyt.	Modyf.	Usuw.
DOKUMENTY_MAGAZYNOWE	NIE	NIE	NIE	NIE
DZIAŁY_FIRMY	TAK	TAK	TAK	TAK
FAKTURY	NIE	NIE	NIE	NIE
FORMY_PŁATNOŚCI	TAK	TAK	TAK	TAK
IDENTYFIKATORY_PRACOWNICZE	NIE	NIE	NIE	NIE
JDN_LGS_DOK_MAG	NIE	NIE	NIE	NIE
JDN_LGS_LST_PRZ	NIE	NIE	NIE	NIE
JDN_LGS_MSC_MAG	NIE	NIE	NIE	NIE
JEDNOSTKI_LOGISTYCZNE	NIE	NIE	NIE	NIE
JEDNOSTKI_TOWARU	NIE	NIE	NIE	NIE
KANDYDACI	NIE	NIE	NIE	NIE
KIEROWCY	NIE	NIE	NIE	NIE
KLIENCI	NIE	NIE	NIE	NIE
KOLUMNY	NIE	NIE	NIE	NIE
LISTY_PRZEWOZOWE	NIE	NIE	NIE	NIE
MAGAZYNY	NIE	NIE	NIE	NIE
MAJĄTEK_TRWAŁY	NIE	NIE	NIE	NIE
MIASTA	TAK	TAK	TAK	TAK
MIEJSCA_MAGAZYNOWE	NIE	NIE	NIE	NIE
NIEZGODNOŚCI	NIE	NIE	NIE	NIE
OBSZARY_MAGAZYNOWE	NIE	NIE	NIE	NIE
OCENY_PRACY	NIE	NIE	NIE	NIE
ODDZIAŁY_FIRMY	TAK	TAK	TAK	TAK
OPAKOWANIA_ZBIORCZE_1ST.	NIE	NIE	NIE	NIE
OPAKOWANIA_ZBIORCZE_2ST.	NIE	NIE	NIE	NIE
PARTIE_TOWARU	NIE	NIE	NIE	NIE
PENSJE	NIE	NIE	NIE	NIE
POWIATY	TAK	TAK	TAK	TAK
POZIOMY	NIE	NIE	NIE	NIE

POZYCJE_DOKUMENTÓW_MAGAZYNOW	NIE	NIE	NIE	NIE
PRACOWNICY	NIE	NIE	NIE	NIE
PRZEJAZDY	NIE	NIE	NIE	NIE
RATY	NIE	NIE	NIE	NIE
REKRUTACJA	NIE	NIE	NIE	NIE
RZĘDY	NIE	NIE	NIE	NIE
SAMOCODY	NIE	NIE	NIE	NIE
STANOWISKA	TAK	TAK	TAK	TAK
STAWKI_VAT	TAK	TAK	TAK	TAK
SZCZEGÓŁY_ZAMÓWIENIA	NIE	NIE	NIE	NIE
SZKOLENIA_BHP	NIE	NIE	NIE	NIE
TRASY_POŁĄCZENIA	TAK	TAK	TAK	TAK
TYPY_DOKUMENTÓW_MAGAZYNOWYCH	TAK	TAK	TAK	TAK
TYPY_MIEJSC_MAGAZYNOWYCH	TAK	TAK	TAK	TAK
TYPY_PRZEDMIOTÓW	TAK	TAK	TAK	TAK
TYPY_SAMOCODÓW	TAK	TAK	TAK	TAK
TYPY_UMÓW_ZATRUDNIENIA	TAK	TAK	TAK	TAK
UMOWY	NIE	NIE	NIE	NIE
UMOWY_ZATRUDNIENIA	NIE	NIE	NIE	NIE
USŁUGI	NIE	NIE	NIE	NIE
USŁ_PAR_TOW	NIE	NIE	NIE	NIE
WJAZDY/WYJAZDY	NIE	NIE	NIE	NIE
WŁAŚCICIELE	NIE	NIE	NIE	NIE
WOJEWÓDZTWA	TAK	TAK	TAK	TAK
WYMAGANIA	TAK	TAK	TAK	TAK
WYPOSAŻENIE_MAGAZYNÓW	NIE	NIE	NIE	NIE
ZAMÓWIENIA	NIE	NIE	NIE	NIE
ZDJĘCIA	NIE	NIE	NIE	NIE

2.1.5.2 Rola KIEROWCA

Tab.2.62. Wykaz uprawnień dla roli KIEROWCA.

NAZWA TABELI	Tworz.	Czyt.	Modyf.	Usuw.
DOKUMENTY_MAGAZYNOWE	NIE	NIE	NIE	NIE
DZIAŁY_FIRMY	NIE	TAK	NIE	NIE
FAKTURY	NIE	TAK	NIE	NIE
FORMY_PŁATNOŚCI	NIE	NIE	NIE	NIE
JDN_LGS_DOK_MAG	NIE	NIE	NIE	NIE
JDN_LGS_LST_PRZ	TAK	TAK	TAK	TAK
JDN_LGS_MSC_MAG	NIE	NIE	NIE	NIE
IDENTYFIKATORY_PRACOWNICZE	NIE	NIE	NIE	NIE
JEDNOSTKI_LOGISTYCZNE	NIE	TAK	NIE	NIE
JEDNOSTKI_TOWARU	NIE	TAK	NIE	NIE
KANDYDACI	NIE	NIE	NIE	NIE
KIEROWCY	NIE	TAK	NIE	NIE
KLIENCI	NIE	TAK	NIE	NIE
KOLUMNY	NIE	NIE	NIE	NIE
LISTY_PRZEWOZOWE	TAK	TAK	TAK	TAK
MAGAZYNY	NIE	TAK	NIE	NIE
MAJĄTEK_TRWAŁY	NIE	NIE	NIE	NIE
MIASTA	NIE	TAK	NIE	NIE
MIEJSCA_MAGAZYNOWE	NIE	NIE	NIE	NIE
NIEZGODNOŚCI	TAK	TAK	TAK	NIE
OBSZARY_MAGAZYNOWE	NIE	NIE	NIE	NIE
OCENY_PRACY	NIE	NIE	NIE	NIE
ODDZIAŁY_FIRMY	NIE	NIE	NIE	NIE
OPAKOWANIA_ZBIORCZE_1ST.	NIE	TAK	NIE	NIE
OPAKOWANIA_ZBIORCZE_2ST.	NIE	TAK	NIE	NIE
PARTIE_TOWARU	NIE	TAK	NIE	NIE
PENSJE	NIE	NIE	NIE	NIE
POWIATY	NIE	TAK	NIE	NIE
POZIOMY	NIE	NIE	NIE	NIE

POZYCJE_DOKUMENTÓW_MAGAZYNOW	NIE	NIE	NIE	NIE
POZYCJE_FAKTURY	NIE	TAK	NIE	NIE
PRACOWNICY	NIE	TAK	NIE	NIE
PRZEJAZDY	TAK	TAK	TAK	NIE
RATY	NIE	NIE	NIE	NIE
REKRUTACJA	NIE	NIE	NIE	NIE
RZĘDY	NIE	NIE	NIE	NIE
SAMOCODY	NIE	TAK	NIE	NIE
STANOWISKA	NIE	NIE	NIE	NIE
STAWKI_VAT	NIE	NIE	NIE	NIE
SZCZEGÓŁY_ZAMÓWIENIA	NIE	NIE	NIE	NIE
SZKOLENIA_BHP	NIE	NIE	NIE	NIE
TRASY_POŁĄCZEŃ	TAK	TAK	TAK	NIE
TYPY_DOKUMENTÓW_MAGAZYNOWYCH	NIE	NIE	NIE	NIE
TYPY_MIEJSC_MAGAZYNOWYCH	NIE	NIE	NIE	NIE
TYPY_PRZEDMIOTÓW	NIE	NIE	NIE	NIE
TYPY_SAMOCODÓW	NIE	TAK	NIE	NIE
TYPY_UMÓW_ZATRUDNIENIA	NIE	NIE	NIE	NIE
UMOWY	NIE	NIE	NIE	NIE
UMOWY_ZATRUDNIENIA	NIE	NIE	NIE	NIE
USŁUGI	NIE	NIE	NIE	NIE
USŁ_PAR_TOW	NIE	NIE	NIE	NIE
WJAZDY/WYJAZDY	NIE	NIE	NIE	NIE
WŁAŚCICIELE	NIE	TAK	NIE	NIE
WOJEWÓDZTWA	NIE	TAK	NIE	NIE
WYMAGANIA	NIE	NIE	NIE	NIE
WYPOSAŻENIE_MAGAZYNÓW	NIE	NIE	NIE	NIE
ZAMÓWIENIA	NIE	NIE	NIE	NIE
ZDJĘCIA	NIE	NIE	NIE	NIE

2.1.5.3 Rola MAGAZYNIER

Tab.2.63. Wykaz uprawnień dla roli MAGAZYNIER

NAZWA TABELI	Tworz.	Czyt.	Modyf.	Usuw.
DOKUMENTY_MAGAZYNOWE	TAK	TAK	TAK	TAK
DZIAŁY_FIRMY	NIE	TAK	NIE	NIE
FAKTURY	NIE	TAK	NIE	NIE
FORMY_PŁATNOŚCI	NIE	NIE	NIE	NIE
IDENTYFIKATORY_PRACOWNICZE	NIE	NIE	NIE	NIE
JDN_LGS_DOK_MAG	TAK	TAK	TAK	TAK
JDN_LGS_LST_PRZ	NIE	NIE	NIE	NIE
JDN_LGS_MSC_MAG	TAK	TAK	TAK	TAK
JEDNOSTKI_LOGISTYCZNE	NIE	TAK	NIE	NIE
JEDNOSTKI_TOWARU	NIE	TAK	NIE	NIE
KANDYDACI	NIE	NIE	NIE	NIE
KIEROWCY	NIE	NIE	NIE	NIE
KLIENCI	NIE	TAK	NIE	NIE
KOLUMNY	TAK	TAK	TAK	TAK
LISTY_PRZEWOZOWE	NIE	NIE	NIE	NIE
MAGAZYNY	NIE	TAK	TAK	NIE
MAJĄTEK_TRWAŁY	NIE	NIE	NIE	NIE
MIASTA	NIE	TAK	NIE	NIE
MIEJSCA_MAGAZYNOWE	TAK	TAK	TAK	TAK
NIEZGODNOŚCI	TAK	TAK	TAK	NIE
OBSZARY_MAGAZYNOWE	TAK	TAK	TAK	TAK
OCENY_PRACY	NIE	NIE	NIE	NIE
ODDZIAŁY_FIRMY	NIE	NIE	NIE	NIE
OPAKOWANIA_ZBIORCZE_1ST.	NIE	TAK	NIE	NIE
OPAKOWANIA_ZBIORCZE_2ST.	NIE	TAK	NIE	NIE
PARTIE_TOWARU	NIE	TAK	NIE	NIE
PENSJE	NIE	NIE	NIE	NIE
POWIATY	NIE	TAK	NIE	NIE
POZIOMY	TAK	TAK	TAK	TAK

POZYCJE_DOKUMENTÓW_MAGAZYNOW	TAK	TAK	TAK	TAK
POZYCJE_FAKTURY	NIE	TAK	NIE	NIE
PRACOWNICY	NIE	TAK	NIE	NIE
PRZEJAZDY	NIE	NIE	NIE	NIE
RATY	NIE	NIE	NIE	NIE
REKRUTACJA	NIE	NIE	NIE	NIE
RZĘDY	TAK	TAK	TAK	TAK
SAMOCODY	NIE	NIE	NIE	NIE
STANOWISKA	NIE	NIE	NIE	NIE
STAWKI_VAT	NIE	NIE	NIE	NIE
SZCZEGÓŁY_ZAMÓWIENIA	NIE	NIE	NIE	NIE
SZKOLENIA_BHP	NIE	NIE	NIE	NIE
TRASY_POŁĄCZENIA	NIE	NIE	NIE	NIE
TYPY_DOKUMENTÓW_MAGAZYNOWYCH	TAK	TAK	TAK	NIE
TYPY_MIEJSC_MAGAZYNOWYCH	TAK	TAK	TAK	NIE
TYPY_PRZEDMIOTÓW	NIE	NIE	NIE	NIE
TYPY_SAMOCODÓW	NIE	NIE	NIE	NIE
TYPY_UMÓW_ZATRUDNIENIA	NIE	NIE	NIE	NIE
UMOWY	NIE	NIE	NIE	NIE
UMOWY_ZATRUDNIENIA	NIE	NIE	NIE	NIE
USŁUGI	NIE	NIE	NIE	NIE
USŁ_PAR_TOW	NIE	NIE	NIE	NIE
WJAZDY/WYJAZDY	TAK	TAK	TAK	NIE
WŁAŚCICIELE	NIE	TAK	NIE	NIE
WOJEWÓDZTWA	NIE	NIE	NIE	NIE
WYMAGANIA	NIE	NIE	NIE	NIE
WYPOSAŻENIE_MAGAZYNÓW	TAK	TAK	TAK	TAK
ZAMÓWIENIA	NIE	NIE	NIE	NIE
ZDJĘCIA	NIE	NIE	NIE	NIE

2.1.5.4 Rola OBSŁUGA KK (KLIENT/KONTRAHENT)

Tab.2.64. Wykaz uprawnień dla roli OBSŁUGA KK (KLIENT/KONTRAHENT)

NAZWA TABELI	Tworz.	Czyt.	Modyf.	Usuw.
DOKUMENTY_MAGAZYNOWE	NIE	NIE	NIE	NIE
DZIAŁY_FIRMY	NIE	TAK	NIE	NIE
FAKTURY	TAK	TAK	TAK	TAK
FORMY_PŁATNOŚCI	TAK	TAK	TAK	TAK
IDENTYFIKATORY_PRACOWNICZE	NIE	NIE	NIE	NIE
JDN_LGS_DOK_MAG	NIE	TAK	NIE	NIE
JDN_LGS_LST_PRZ	NIE	TAK	NIE	NIE
JDN_LGS_MSC_MAG	NIE	TAK	NIE	NIE
JEDNOSTKI_LOGISTYCZNE	TAK	TAK	TAK	TAK
JEDNOSTKI_TOWARU	TAK	TAK	TAK	TAK
KANDYDACI	NIE	NIE	NIE	NIE
KIEROWCY	TAK	TAK	TAK	NIE
KLIENCI	TAK	TAK	TAK	NIE
KOLUMNY	NIE	TAK	NIE	NIE
LISTY_PRZEWOZOWE	NIE	TAK	NIE	NIE
MAGAZYNY	TAK	TAK	TAK	NIE
MAJĄTEK_TRWAŁY	NIE	NIE	NIE	NIE
MIASTA	NIE	TAK	NIE	NIE
MIEJSCA_MAGAZYNOWE	NIE	NIE	NIE	NIE
NIEZGODNOŚCI	NIE	TAK	NIE	NIE
OBSZARY_MAGAZYNOWE	NIE	TAK	NIE	NIE
OCENY_PRACY	NIE	NIE	NIE	NIE
ODDZIAŁY_FIRMY	NIE	TAK	NIE	NIE
OPAKOWANIA_ZBIORCZE_1ST.	TAK	TAK	TAK	TAK
OPAKOWANIA_ZBIORCZE_2ST.	TAK	TAK	TAK	TAK
PARTIE_TOWARU	TAK	TAK	TAK	TAK
PENSJE	NIE	NIE	NIE	NIE
PRZEJAZDY	TAK	TAK	TAK	TAK
POWIATY	NIE	TAK	NIE	NIE

POZIOMY	NIE	TAK	NIE	NIE
POZYCJE_DOKUMENTÓW_MAGAZYNOW	NIE	NIE	NIE	NIE
POZYCJE_FAKTURY	TAK	TAK	TAK	TAK
PRACOWNICY	NIE	TAK	NIE	NIE
RATY	TAK	TAK	TAK	TAK
REKRUTACJA	NIE	NIE	NIE	NIE
RZĘDY	NIE	TAK	NIE	NIE
SAMOCODY	TAK	TAK	TAK	TAK
STANOWISKA	NIE	TAK	NIE	NIE
STAWKI_VAT	TAK	TAK	TAK	TAK
SZCZEGÓŁY_ZAMÓWIENIA	TAK	TAK	TAK	TAK
SZKOLENIA_BHP	NIE	NIE	NIE	NIE
TRASY_POŁĄCZENIA	TAK	TAK	TAK	TAK
TYPY_DOKUMENTÓW_MAGAZYNOWYCH	NIE	NIE	NIE	NIE
TYPY_MIEJSC_MAGAZYNOWYCH	NIE	NIE	NIE	NIE
TYPY_PRZEDMIOTÓW	NIE	NIE	NIE	NIE
TYPY_SAMOCODÓW	TAK	TAK	TAK	TAK
TYPY_UMÓW_ZATRUDNIENIA	NIE	NIE	NIE	NIE
UMOWY	TAK	TAK	TAK	TAK
UMOWY_ZATRUDNIENIA	NIE	NIE	NIE	NIE
USŁUGI	TAK	TAK	TAK	TAK
USŁ_PAR_TOW	TAK	TAK	TAK	TAK
WJAZDY/WYJAZDY	NIE	NIE	NIE	NIE
WŁAŚCICIELE	TAK	TAK	TAK	NIE
WOJEWÓDZTWA	NIE	TAK	NIE	NIE
WYMAGANIA	NIE	NIE	NIE	NIE
WYPOSAŻENIE_MAGAZYNÓW	NIE	NIE	NIE	NIE
ZAMÓWIENIA	TAK	TAK	TAK	TAK
ZDJĘCIA	TAK	TAK	TAK	TAK

2.1.5.5 Rola PRACOWNIK KADR

Tab.2.65. Wykaz uprawnień dla roli PRACOWNIK KADR

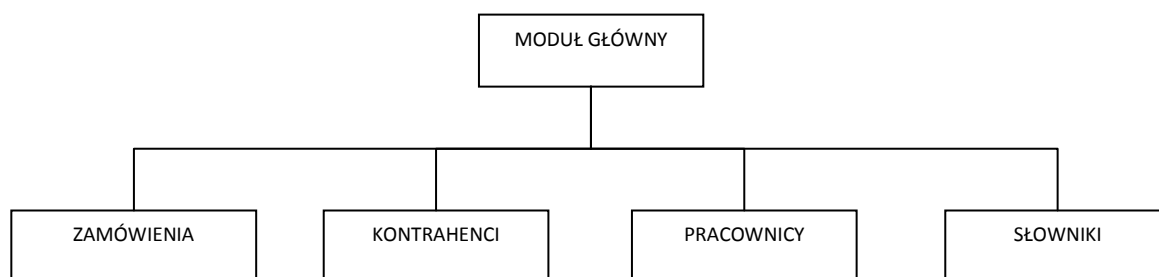
NAZWA TABELI	Tworz.	Czyt.	Modyf.	Usuw.
DOKUMENTY_MAGAZYNOWE	NIE	NIE	NIE	NIE
DZIAŁY_FIRMY	TAK	TAK	TAK	TAK
FAKTURY	NIE	NIE	NIE	NIE
FORMY_PŁATNOŚCI	NIE	NIE	NIE	NIE
IDENTYFIKATORY_PRACOWNICZE	TAK	TAK	TAK	TAK
JDN_LGS_DOK_MAG	NIE	NIE	NIE	NIE
JDN_LGS_LST_PRZ	NIE	NIE	NIE	NIE
JDN_LGS_MSC_MAG	NIE	NIE	NIE	NIE
JEDNOSTKI_LOGISTYCZNE	NIE	NIE	NIE	NIE
JEDNOSTKI_TOWARU	NIE	NIE	NIE	NIE
KANDYDACI	TAK	TAK	TAK	TAK
KIEROWCY	TAK	TAK	TAK	TAK
KLIENCI	NIE	NIE	NIE	NIE
KOLUMNY	NIE	NIE	NIE	NIE
LISTY_PRZEWOZOWE	NIE	NIE	NIE	NIE
MAGAZYNY	NIE	NIE	NIE	NIE
MAJĄTEK_TRWAŁY	TAK	TAK	TAK	TAK
MIASTA	NIE	TAK	NIE	NIE
MIEJSCA_MAGAZYNOWE	NIE	NIE	NIE	NIE
NIEZGODNOŚCI	NIE	NIE	NIE	NIE
OBSZARY_MAGAZYNOWE	NIE	NIE	NIE	NIE
OCENY_PRACY	TAK	TAK	TAK	TAK
ODDZIAŁY_FIRMY	TAK	TAK	TAK	TAK
OPAKOWANIA_ZBIORCZE_1ST.	NIE	NIE	NIE	NIE
OPAKOWANIA_ZBIORCZE_2ST.	NIE	NIE	NIE	NIE
PARTIE_TOWARU	NIE	NIE	NIE	NIE
PENSJE	TAK	TAK	TAK	NIE
POWIATY	NIE	NIE	NIE	NIE
POZIOMY	NIE	NIE	NIE	NIE

POZYCJE_DOKUMENTÓW_MAGAZYNOW	NIE	NIE	NIE	NIE
POZYCJE_FAKTURY	NIE	NIE	NIE	NIE
PRACOWNICY	TAK	TAK	TAK	NIE
PRZEJAZDY	NIE	NIE	NIE	NIE
RATY	NIE	NIE	NIE	NIE
REKRUTACJA	TAK	TAK	TAK	TAK
RZĘDY	NIE	NIE	NIE	NIE
SAMOCODY	NIE	NIE	NIE	NIE
STANOWISKA	TAK	TAK	TAK	TAK
STAWKI_VAT	NIE	NIE	NIE	NIE
SZCZEGÓŁY_ZAMÓWIENIA	NIE	NIE	NIE	NIE
SZKOLENIA_BHP	TAK	TAK	TAK	TAK
TRASY_POŁĄCZENIA	NIE	NIE	NIE	NIE
TYPY_DOKUMENTÓW_MAGAZYNOWYCH	NIE	NIE	NIE	NIE
TYPY_MIEJSC_MAGAZYNOWYCH	NIE	NIE	NIE	NIE
TYPY_PRZEDMIOTÓW	TAK	TAK	TAK	TAK
TYPY_SAMOCODÓW	NIE	NIE	NIE	NIE
TYPY_UMÓW_ZATRUDNIENIA	TAK	TAK	TAK	TAK
UMOWY	NIE	NIE	NIE	NIE
UMOWY_ZATRUDNIENIA	TAK	TAK	TAK	NIE
USŁUGI	NIE	NIE	NIE	NIE
USŁ_PAR_TOW	NIE	NIE	NIE	NIE
WJAZDY/WYJAZDY	NIE	NIE	NIE	NIE
WŁAŚCICIELE	NIE	NIE	NIE	NIE
WOJEWÓDZTWA	NIE	NIE	NIE	NIE
WYMAGANIA	TAK	TAK	TAK	TAK
WYPOSAŻENIE_MAGAZYNÓW	NIE	NIE	NIE	NIE
ZAMÓWIENIA	NIE	NIE	NIE	NIE
ZDJĘCIA	TAK	TAK	TAK	TAK

2.2 Projekt aplikacji.

Rozdział ten zawiera projekt aplikacji, czyli:

- Schematy wywołań następujących modułów:
 - MODUŁU GŁÓWNEGO (Rys.2.4),
 - modułu ZAMÓWIENIA (Rys.2.6),
 - modułu KONTRAHENCI (Rys.2.36),
 - modułu PRACOWNICY (Rys.2.78),
 - modułu ADMINISTRACJA DANYCH SŁOWNIKOWYCH (Rys.2.98).
- Projekty i źródła danych dla modułów (Rys.2.5-2.129).



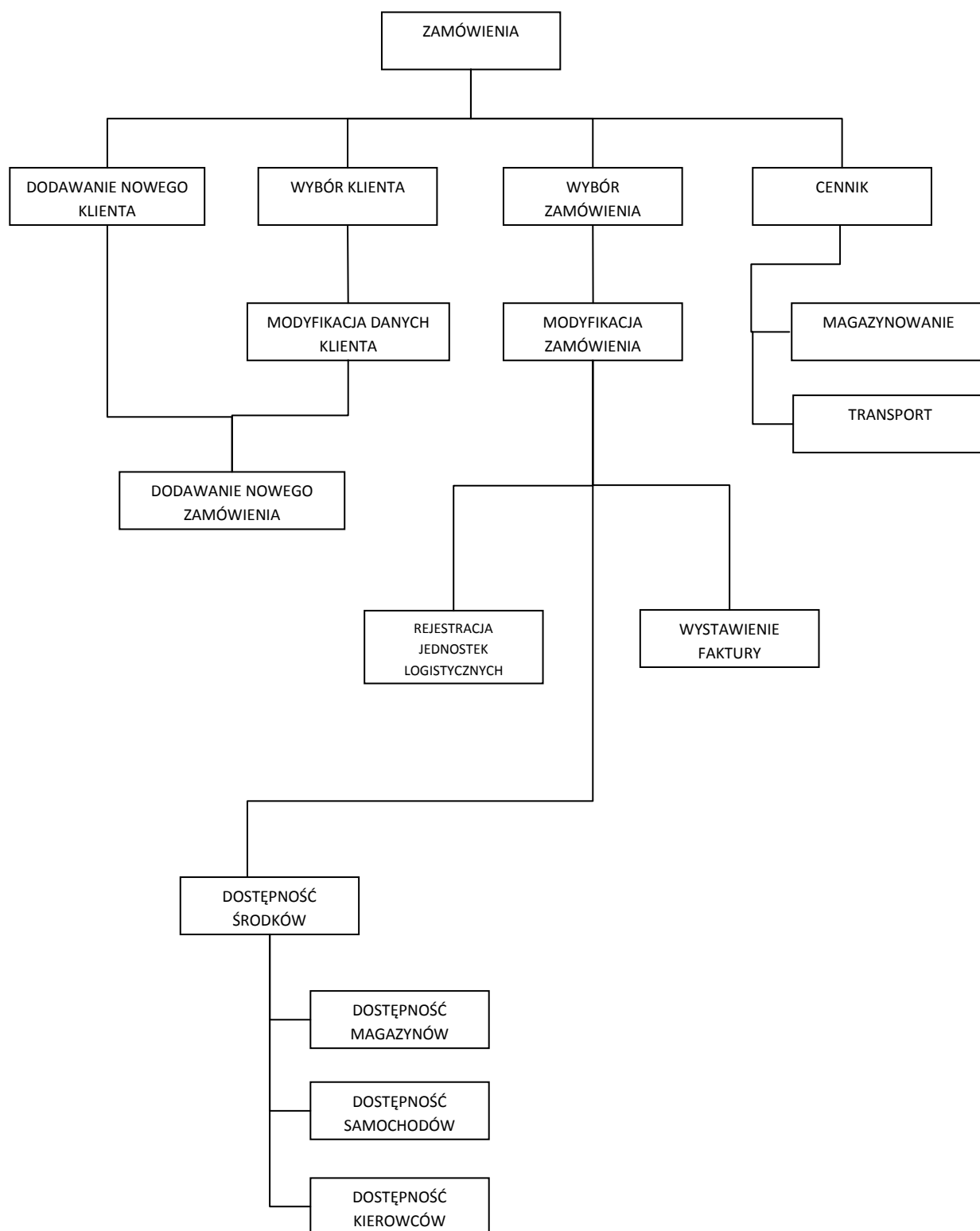
Rys.2.4. Schemat wywołań modułu MODUŁ GŁÓWNY (STARTOWY).



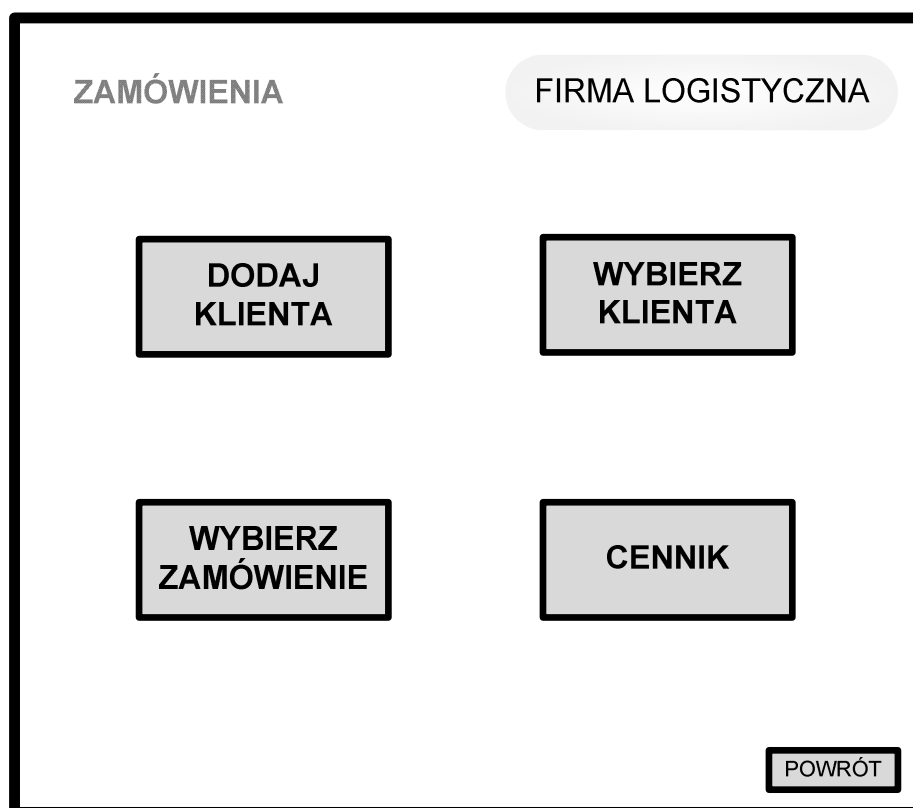
Rys.2.5. Projekt modułu MODUŁ GŁÓWNY (STARTOWY).

Tab.2.66. Elementy modułu MODUŁ GŁÓWNY (STARTOWY).

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
ZAMÓWIENIA	Przycisk		Przejdźcie do modułu ZAMÓWIENIA.
KONTRAHENCI	Przycisk		Przejdźcie do modułu KONTRAHENCI.
PRACOWNICY	Przycisk		Przejdźcie do modułu PRACOWNICY.
SŁOWNIKI	Przycisk		Przejdźcie do modułu ADMINISTRACJA DANYCH SŁOWNIKOWYCH.



Rys.2.6. Schemat wywołań modułu ZAMÓWIENIA.



Rys.2.7. Projekt modułu ZAMÓWIENIA.

Moduł ten zaprojektowano w celu umożliwienia wyboru odpowiedniej czynności w procesie realizacji zamówienia.

Tab.2.67. Elementy modułu ZAMÓWIENIA.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
DODAJ KLIENTA	Przycisk		Przejdźcie do modułu DODAWANIE NOWEGO KLIENTA.
WYBIERZ KLIENTA	Przycisk		Przejdźcie do modułu WYBÓR KLIENTA.
WYBIERZ ZAMÓWIENIE	Przycisk		Przejdźcie do modułu WYBÓR ZAMÓWIENIA.
CENNIK	Przycisk		Przejdźcie do modułu CENNIK.
POWRÓT	Przycisk		Przejdźcie do modułu MODUŁ GŁÓWNY.

DODAWANIE NOWEGO KLIENTA

FIRMA LOGISTYCZNA

NAZWA

NAZWISKO

OSOBA KONTAKTOWA

IMIE

REGON

NR DOWODU

TELEFON

ADRES

MIASTO

NIP

DODAJ ZAMÓWIENIE

DODAJ

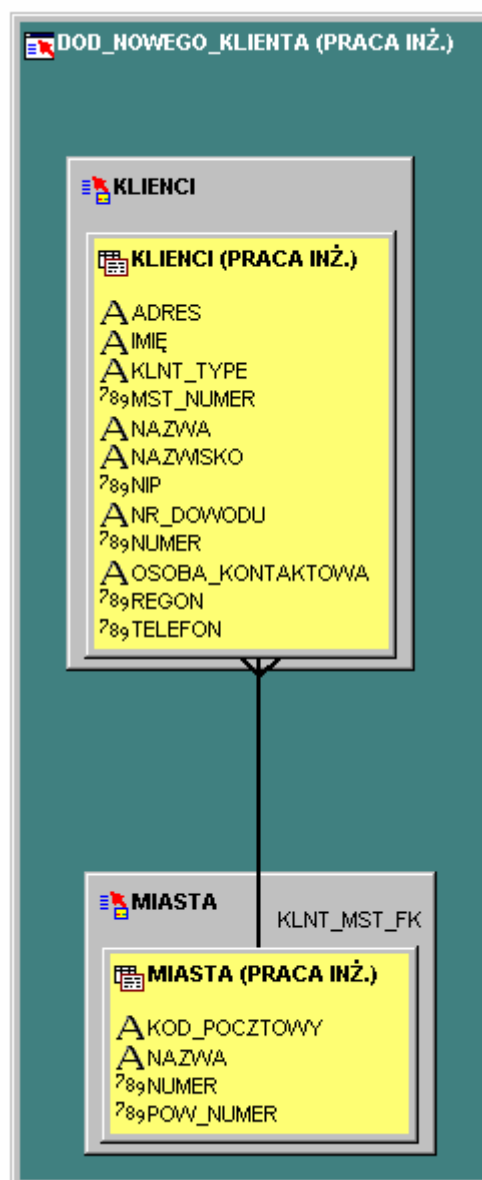
POWRÓT

Rys.2.8. Projekt modułu DODAWANIE NOWEGO KLIENTA.

Moduł ten zaprojektowano w celu dodawania informacji o nowo rejestrowanych klientach.

Tab.2.68. Elementy modułu DODAWANIE NOWEGO KLIENTA.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
NAZWA	Pole edytowalne	Max. 30 znaków	
OSOBA KONTAKTOWA	Pole edytowalne	Max. 30 znaków	
REGON	Pole edytowalne	Dokładnie 9 cyfr	
NAZWISKO	Pole edytowalne	Max. 30 znaków	
IMIĘ	Pole edytowalne	Max. 30 znaków	
NR DOWODU	Pole edytowalne	Max. 30 znaków	
TELEFON	Pole edytowalne	Max. 15 cyfr, wymagane	
ADRES	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
MIASTO	Lista rozwijalna	wymagane	Wartości z kolumny NAZWA tabeli MIASTA
NIP	Pole edytowalne	Dokładnie 10 cyfr	
DODAJ ZAMÓWIENIE	Przycisk		Przejdźcie do modułu DODAJ NOWE ZAMÓWIENIE.
DODAJ	Przycisk		Dodanie rekordu do tabeli KLIENCI.
POWRÓT	Przycisk		Przejdźcie do modułu ZAMÓWIENIA.



Rys.2.9. Źródła danych dla modułu DODAWANIE NOWEGO KLIENTA.

DODAJ NOWE ZAMÓWIENIE

DLA KLIENTA: nazwisko, imię / nazwa

FIRMA LOGISTYCZNA

OCZEKIWANA DATA REALIZACJI OD

OCZEKIWANA DATA REALIZACJI DO

PLANOWANA DATA ROZPOCZĘCIA REALIZACJI

SZCZEGÓŁY ZAMÓWIENIA

NR	NAZWA	ILOŚĆ JEDN. LOG.	TYP USŁUGI

DODAJ

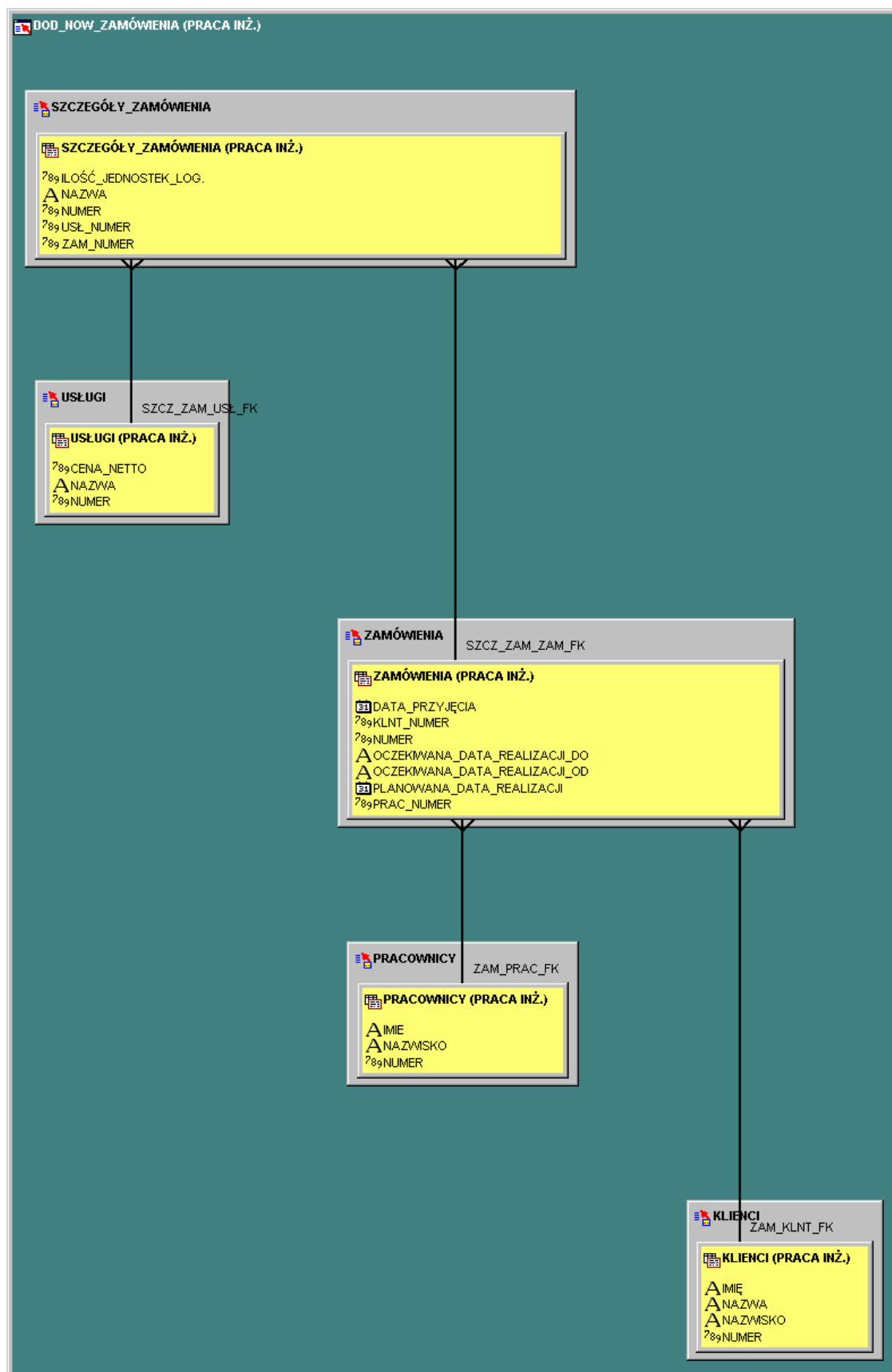
POWRÓT

Rys.2.10. Projekt modułu NOWE ZAMÓWIENIE.

Moduł ten zaprojektowano w celu dodawania informacji o nowych zamówieniach i ich szczegółach.

Tab.2.69. Elementy modułu NOWE ZAMÓWIENIE.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
DLA KLIENTA	Pole tylko do odczytu	Max. 61 znaków	Parametrem formularza jest numer klienta i na jego podstawie wyświetlane są jego nazwisko/nazwa.
OCZEKIWANA DATA REALIZACJI OD	Pole edytowalne	Format DD-MM-YYYY, wymagane	
OCZEKIWANA DATA REALIZACJI DO	Pole edytowalne	Format DD-MM-YYYY, wymagane	
PLANOWANA DATA ROZPOCZĘCIA REALIZACJI	Pole edytowalne	Format DD-MM-YYYY, wymagane	
SZCZ_ZAM.NR	Pole tylko do odczytu		Wartości nadawane automatycznie począwszy od 1.
SZCZ_ZAM.NAZWA	Pole edytowalne	Max. 100 znaków, wymagane	
SZCZ_ZAM. ILOŚĆ_JEDN_LOG	Pole edytowalne	Max. 4 cyfry, wymagane	
SZCZ_ZAM. TYP USŁUGI	Lista rozwijalna		Wartości z kolumny NAZWA tabeli USŁUGI
POWRÓT	Przycisk		Przejsie do modułu MODYFIKACJA DANYCH KLIENTA.



Rys.2.10. Źródła danych dla modułu DODAJ NOWE ZAMÓWIENIE.

WYBÓR KLIENTA

FIRMA LOGISTYCZNA

ID	NAZWA	NAZWISKO	IMIĘ	
				WYBÓR
				WYBÓR
				WYBÓR
				WYBÓR
				WYBÓR
				WYBÓR
				WYBÓR
				WYBÓR

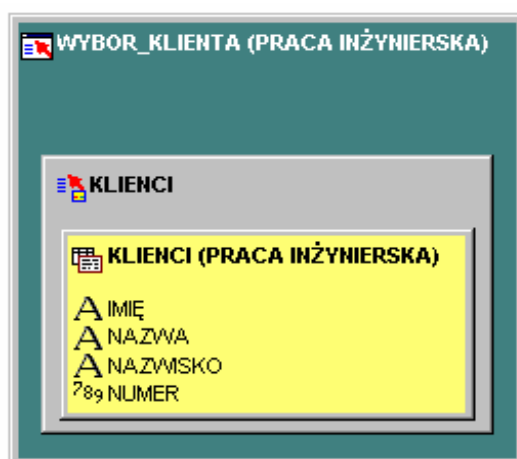
POWRÓT

Rys.2.12. Projekt modułu WYBÓR KLIENTA.

Moduł ten zaprojektowano w celu umożliwienia wyboru danego klienta.

Tab.2.70. Elementy modułu WYBÓR KLIENTA.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
ID	Pole tylko do odczytu.	Max. 10 cyfr	
NAZWA	Pole tylko do odczytu.	Max. 30 znaków	
NAZWISKO	Pole tylko do odczytu.	Max. 30 znaków	
IMIĘ	Pole tylko do odczytu.	Max. 30 znaków	
WYBÓR	Przycisk.		Przejdźcie do modułu MODYFIKACJA DANYCH KLIENTA.
POWRÓT	Przycisk.		Przejdźcie do modułu ZAMÓWIENIA.



Rys.2.13. Źródła danych dla modułu WYBÓR KLIENTA.

MODYFIKACJA DANYCH KLIENTA

NUMER : nr klienta

FIRMA LOGISTYCZNA

NAZWA

NAZWISKO

OSOBA KONTAKTOWA

IMIĘ

REGON

NR DOWODU

TELEFON

ADRES

MIASTO

NIP

ZMIEN

USUN

<<

>>

DODAJ ZAMÓWIENIE

POWRÓT

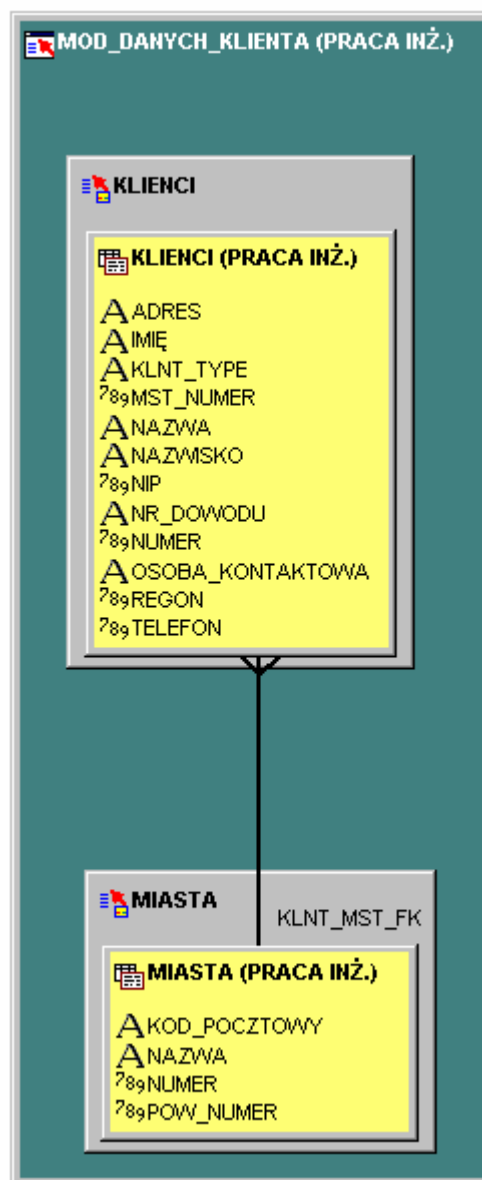
Rys.2.14. Projekt modułu MODYFIKACJA DANYCH KLIENTA.

Moduł ten zaprojektowano w celu zmiany bądź usunięcia danych dotyczących klienta.

Tab.2.71. Elementy modułu MODYFIKACJA DANYCH KLIENTA.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
NUMER :	Pole tylko do odczytu	Max. 10 znaków	Parametrem formularza jest numer klienta.
NAZWA	Pole edytowalne	Max. 30 znaków	
OSOBA KONTAKTOWA	Pole edytowalne	Max. 30 znaków	
REGON	Pole edytowalne	Dokładnie 9 cyfr	
NAZWISKO	Pole edytowalne	Max. 30 znaków	
IMIE	Pole edytowalne	Max. 30 znaków	
NR DOWODU	Pole edytowalne	Max. 30 znaków	
TELEFON	Pole edytowalne	Max. 15 cyfr, wymagane	
ADRES	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
MIASTO	Lista rozwijalna	wymagane	Wartości z kolumny NAZWA tabeli MIASTA
NIP	Pole edytowalne	Dokładnie 10 cyfr	
DODAJ ZAMÓWIENIE	Przycisk		Przejdźcie do modułu DODAJ NOWE ZAMÓWIENIE.
ZAPISZ	Przycisk		Aktualizacja rekordu w tabeli KLIENCI.
USUŃ	Przycisk		Usunięcie rekordu z tabeli KLIENCI.
<<	Przycisk		Przejdźcie do poprzedniego

			rekordu z tabeli KLIENCI.
>>	Przycisk		Przejsście do następnego rekordu z tabeli KLIENCI.
POWRÓT	Przycisk		Przejsście do modułu ZAMÓWIENIA.



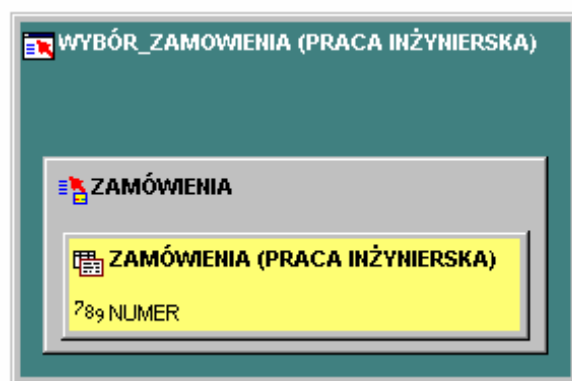
Rys.2.15. Źródła danych dla modułu MODYFIKACJA DANYCH KLIENTA.

Rys.2.16. Projekt modułu WYBÓR ZAMÓWIENIA.

Moduł ten zaprojektowano w celu umożliwienia wyboru danego zamówienia.

Tab.2.72. Elementy modułu WYBÓR ZAMÓWIENIA.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
PODAJ NUMER ZAMÓWIENIA	Pole edytowalne	Max. 8 cyfr	
WYSZUKAJ	Przycisk		Przejdźcie do modułu MODYFIKACJA ZAMÓWIENIA.
POWRÓT	Przycisk		Przejdźcie do modułu ZAMÓWIENIA.



Rys.2.17. Źródła danych dla modułu
WYBÓR ZAMÓWIENIA.

MODYFIKACJA ZAMÓWIENIA

NUMER :

DLA KLIENTA:

OCZEKIWANA DATA REALIZACJI OD

OCZEKIWANA DATA REALIZACJI DO

PLANOWANA DATA ROZPOCZĘCIA REALIZACJI

WYSTAW FAKTURĘ

SZCZEGÓŁY ZAMÓWIENIA

NR	NAZWA	ILOŚĆ JEDN. LOG.	TYP USŁUGI	
				JEDNOSTKI LOG
				JEDNOSTKI LOG
				JEDNOSTKI LOG
				JEDNOSTKI LOG
				JEDNOSTKI LOG
				JEDNOSTKI LOG
				JEDNOSTKI LOG
				JEDNOSTKI LOG

DOSTĘPNOŚĆ ŚRODKÓW

ZMIEN USUŃ

<< >>

POWRÓT

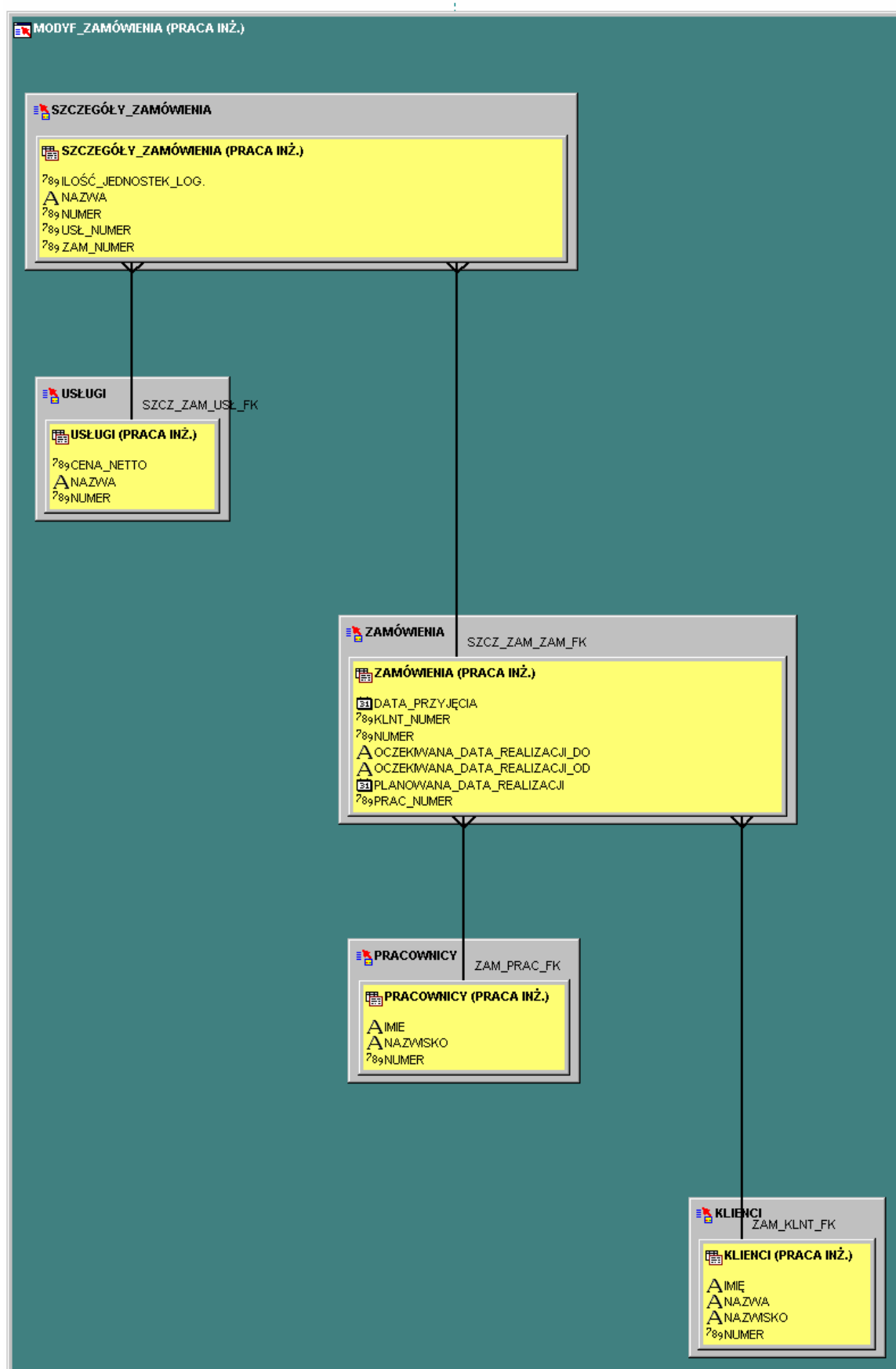
Rys.2.18. Projekt modułu MODYFIKACJA ZAMÓWIENIA.

Moduł ten zaprojektowano w celu udostępnienia możliwości edycji, modyfikacji bądź usuwania informacji dotyczących zarejestrowanych zamówień i ich szczegółów.

Tab.2.73. Elementy modułu MODYFIKACJA ZAMÓWIENIA.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
NUMER	Pole tylko do odczytu	Max. 8 cyfr	Parametrem formularza jest numer zamówienia
DLA KLIENTA	Pole tylko do odczytu	Max. 61 znaków	Parametrem formularza jest numer klienta i na jego podstawie wyświetlane są jego nazwisko/nazwa.
OCZEKIWANA DATA REALIZACJI OD	Pole edytowalne	Format DD-MM-YYYY, wymagane	
OCZEKIWANA DATA REALIZACJI DO	Pole edytowalne	Format DD-MM-YYYY, wymagane	
PLANOWANA DATA ROZPOCZĘCIA REALIZACJI	Pole edytowalne	Format DD-MM-YYYY, wymagane	
SZCZ_ZAM. NR	Pole tylko do odczytu	Max. 3 cyfry	Wartości nadawane z sekwencji od 1.
SZCZ_ZAM. NAZWA	Pole edytowalne	Max. 100 znaków, wymagane	
SZCZ_ZAM. ILOŚĆ_JEDN_LOG	Pole edytowalne	Max. 4 cyfry, wymagane	
SZCZ_ZAM. TYP USŁUGI	Pole edytowalne		Wartości z kolumny NAZWA tabeli USŁUGI
SZCZ_ZAM. JEDNOSTKI LOG.	Przycisk		Przejdźcie do modułu REJESTRACJA JEDNOSTEK LOGISTYCZNYCH.
ZMIEN	Przycisk		Aktualizacja rekordów w tabeli ZAMÓWIENIA i SZCZEGÓŁY

			ZAMÓWIEŃ.
USUŃ	Przycisk		Usunięcie rekordów z tabeli ZAMÓWIENIA i SZCZEGÓŁY ZAMÓWIEŃ..
<<	Przycisk		Przejdźcie do poprzedniego rekordu, dotyczącego danego klienta, z tabeli ZAMÓWIENIA.
>>	Przycisk		Przejdźcie do następnego rekordu, dotyczącego danego klienta, z tabeli ZAMÓWIENIA.
POWRÓT	Przycisk		Przejdźcie do modułu ZAMÓWIENIA.



Rys.2.19. Źródła danych dla modułu MODYFIKACJA ZAMÓWIENIA.

The image shows a wireframe of a software interface. At the top left, the title 'DOSTĘPNOŚĆ ŚRODKÓW' is displayed. At the top right, the company name 'FIRMA LOGISTYCZNA' is shown inside a light gray rounded rectangle. Below the title, there are two input fields: 'OKRES OD' followed by a text box, and 'OKRES DO' followed by another text box. In the center, there are three buttons arranged horizontally: 'SPRAWDŹ MAGAZYNY', 'SPRAWDŹ SAMOCHODY', and 'SPRAWDŹ KIEROWCÓW'. In the bottom right corner, there is a 'POWRÓT' button.

Rys.2.20. Projekt modułu DOSTĘPNOŚĆ ŚRODKÓW.

Moduł ten zaprojektowano w celu udostępnienia możliwości wprowadzania parametrów raportów dotyczących dostępności środków.

Tab.2.74. Elementy modułu DOSTĘPNOŚĆ ŚRODKÓW.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
OKRES OD	Pole edytowalne	Format DD-MM-YYYY, wymagane	
OKRES DO	Pole edytowalne	Format DD-MM-YYYY	
SPRAWDŹ MAGAZYNY	Przycisk		Przejdź do modułu DOSTĘPNOŚĆ MAGAZYNÓW.
SPRAWDŹ SAMOCHODY	Przycisk		Przejdź do modułu DOSTĘPNOŚĆ SAMOCHODÓW.
SPRAWDŹ KIEROWCÓW	Przycisk		Przejdź do modułu DOSTĘPNOŚĆ KIEROWCÓW.
POWRÓT	Przycisk		Przejdź do modułu MODYFIKACJA ZAMÓWIENIA.

DOSTĘPNOŚĆ MAGAZYNÓW

FIRMA LOGISTYCZNA

OKRES OD DO

NUMER MAGAZYNU	MIASTO	TYP MIEJSCA MAGAZYNOWEGO	LICZBA DOSTĘPNYCH MIEJSC MAGAZYNOWYCH

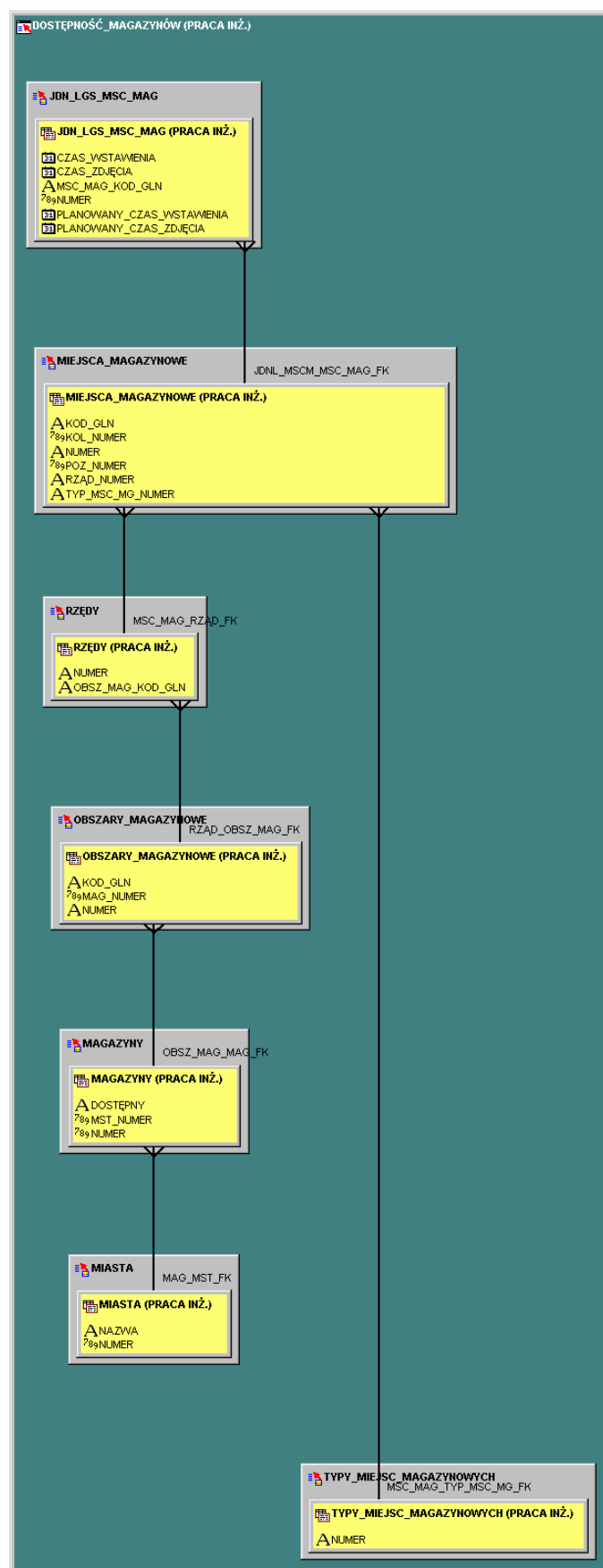
POWRÓT

Rys.2.21. Projekt modułu DOSTĘPNOŚĆ MAGAZYNÓW.

Moduł ten zaprojektowano w celu wyświetlenia informacji dotyczących dostępnych powierzchni magazynowych w podanym przez użytkownika okresie czasu.

Tab.2.75. Elementy modułu DOSTĘPNOŚĆ MAGAZYNÓW.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
OKRES OD	Pole tylko do odczytu	Format DD-MM-YYYY, wymagane	Parametr formularza (raportu).
OKRES DO	Pole tylko do odczytu	Format DD-MM-YYYY	Parametr formularza (raportu). Domyślnie wartość z pola OKRES OD.
NUMER MAGAZYNU	Pole tylko do odczytu	Max. 6 cyfr	
MIASTO	Pole tylko do odczytu	Max. 30 znaków	
TYP MIEJSCA MAGAZYNOWEGO	Pole tylko do odczytu	Max. 3 znaki	
LICZBA DOSTĘPNYCH MIEJSC MAGAZ.	Pole tylko do odczytu		Wartość wyliczana
POWRÓT	Przycisk		Przejdźcie do modułu DOSTĘPNOŚĆ ŚRODKÓW.



Rys.2.22. Źródła danych dla modułu DOSTĘPNOŚĆ MAGAZYNÓW.

DOSTĘPNOŚĆ SAMOCHODÓW

FIRMA LOGISTYCZNA

OKRES OD DO

NUMER REJESTRACYJNY	TYP SAMOCHODU	ŁADOWNOŚĆ	POJEMNOŚĆ

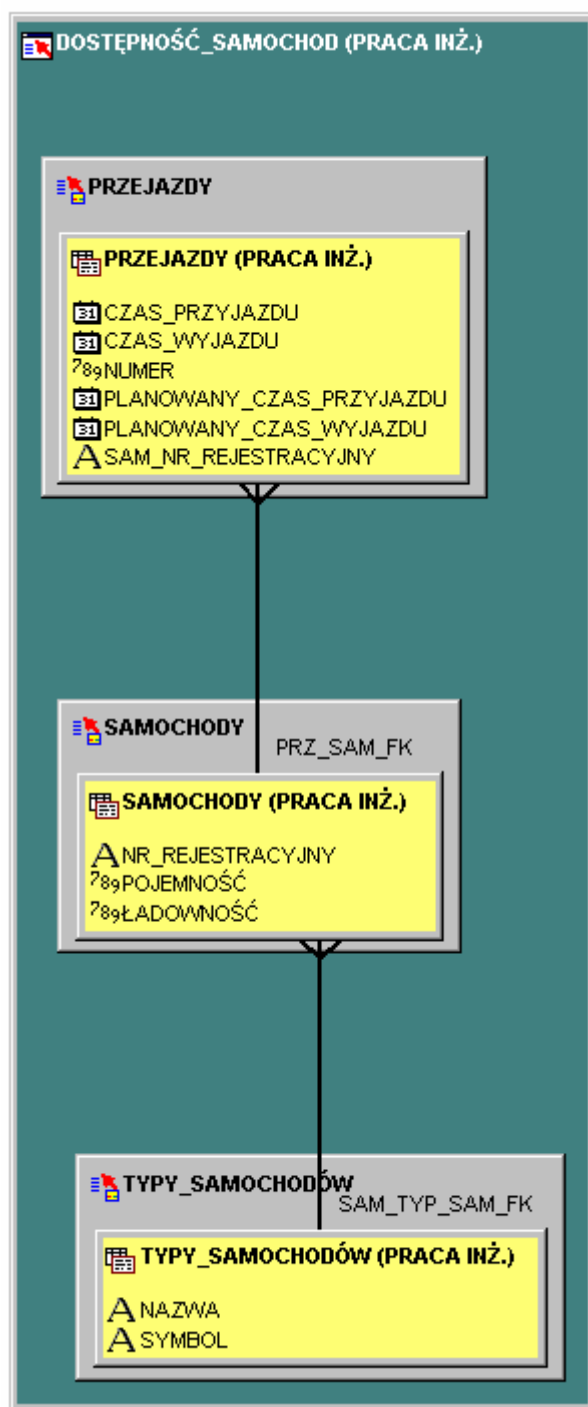
POWRÓT

Rys.2.23. Projekt modułu DOSTĘPNOŚĆ SAMOCHODÓW.

Moduł ten zaprojektowano w celu wyświetlenia informacji dotyczących dostępnych samochodów w podanym przez użytkownika okresie czasu.

Tab.2.76. Elementy modułu DOSTĘPNOŚĆ SAMOCHODÓW.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
OKRES OD	Etykieta	Format DD-MM-YYYY, wymagane	Parametr formularza.
OKRES DO	Etykieta	Format DD-MM-YYYY	Parametr formularza. Domyślnie wartość z pola OKRES OD.
NR REJESTRACYJNY	Pole tylko do odczytu	Max. 10 znaków	
TYP SAMOCHODU	Pole tylko do odczytu	Max. 30 znaków	
POJEMNOŚĆ	Pole tylko do odczytu	Max. 4 cyfry, w tym 2 po przecinku	
ŁADOWNOŚĆ	Pole tylko do odczytu	Max. 4 cyfry, w tym 2 po przecinku	
POWRÓT	Przycisk		Przejdźcie do modułu DOSTĘPNOŚĆ ŚRODKÓW.



Rys.2.24. Źródła danych dla modułu DOSTĘPNOŚĆ SAMOCODÓW.

DOSTĘPNOŚĆ KIEROWCÓW

FIRMA LOGISTYCZNA

OKRES OD DO

NAZWISKO	IMIĘ	TELEFON

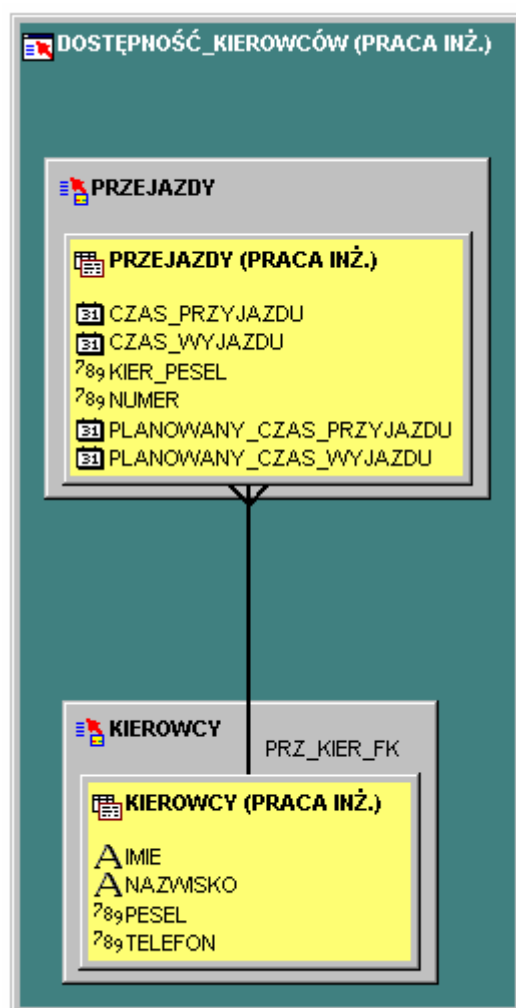
POWRÓT

Rys.2.25. Projekt modułu DOSTĘPNOŚĆ KIEROWCÓW.

Moduł ten zaprojektowano w celu wyświetlenia informacji dotyczących dostępnych kierowców w podanym przez użytkownika okresie czasu.

Tab.2.77. Elementy modułu DOSTĘPNOŚĆ KIEROWCÓW.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
OKRES OD	Etykieta	Format DD-MM-YYYY	Parametr formularza.
OKRES DO	Etykieta	Format DD-MM-YYYY	Parametr formularza. Domyślnie wartość z pola OKRES OD.
NAZWISKO	Pole tylko do odczytu	Max. 30 znaków	
IMIĘ	Pole tylko do odczytu	Max. 30 znaków	
TELEFON	Pole tylko do odczytu	Max. 11 cyfr	
POWRÓT	Przycisk		Przejdźcie do modułu DOSTĘPNOŚĆ ŚRODKÓW.



Rys.2.26. Źródła danych dla modułu DOSTĘPNOŚĆ KIEROWCÓW.

REJESTRACJA JEDN. LOG.
 DLA ZAMÓWIENIA NR : I

numer zamówienia

FIRMA LOGISTYCZNA

KOD SSCC

DŁUGOŚĆ

SZEROKOŚĆ

WYSOKOŚĆ

OBJĘTOŚĆ

MASA NETTO

MASA BRUTTO

LICZBA OPAKOWAŃ
ZBIORCZYCH 2ST.

REJESTRUJ

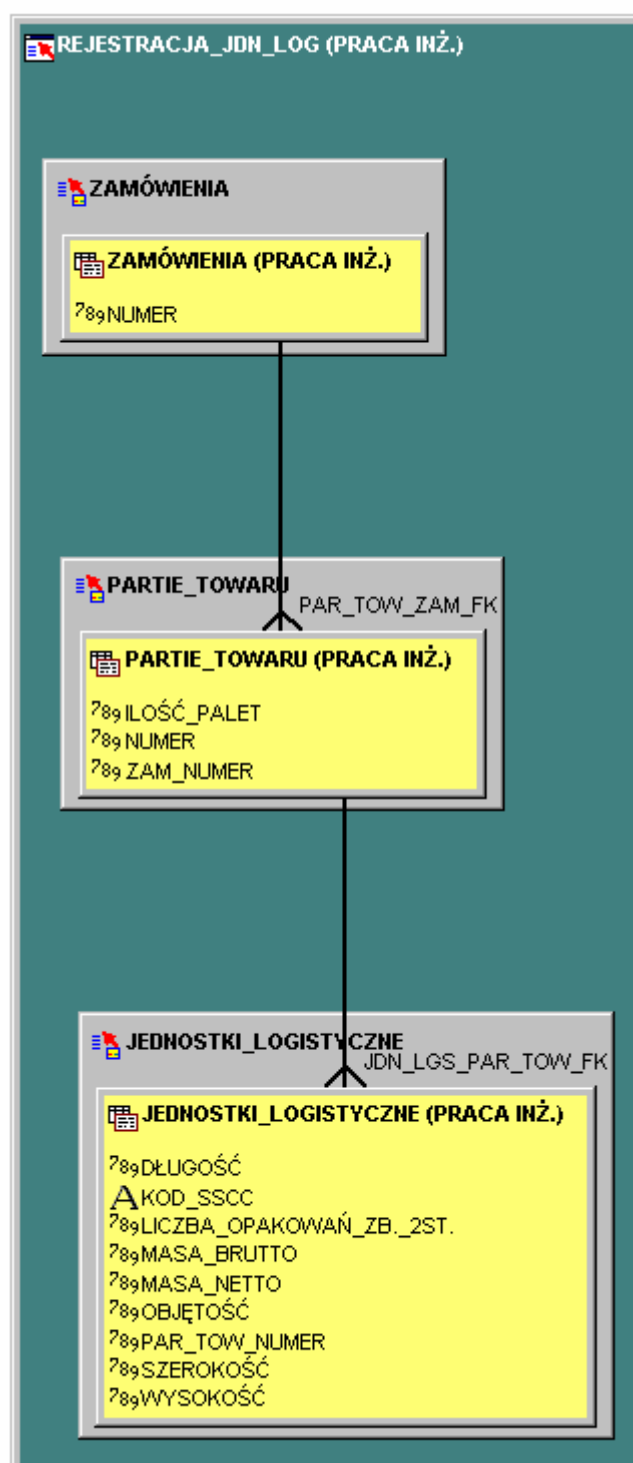
POWRÓT

Rys.2.27. Projekt modułu REJESTRACJA
JEDNOSTEK LOGISTYCZNYCH.

Moduł ten zaprojektowano w celu wprowadzania danych o nowo rejestrowanych jednostkach logistycznych dotyczących danego zamówienia.

Tab.2.78. Elementy modułu REJESTRACJA JEDNOSTEK LOGISTYCZNYCH.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
DLA ZAMÓWIENIA NR	Etykieta	Max. 8 cyfr	Parametr formularza będący numerem zamówienia.
KOD SSCC	Pole edytowalne	Max. 20 znaków, wymagane	
DŁUGOŚĆ	Pole edytowalne	Max. 6 cyfr, wymagane	
SZEROKOŚĆ	Pole edytowalne	Max. 6 cyfr, wymagane	
WYSOKOŚĆ	Pole edytowalne	Max. 6 cyfr, wymagane	
OBJĘTOŚĆ	Pole edytowalne	Max. 5 cyfr, wymagane	
MASA NETTO	Pole edytowalne	Max. 6 cyfr, wymagane	
MASA BRUTTO	Pole edytowalne	Max. 6 cyfr, wymagane	
LICZBA OPAKOWAŃ ZBIORCZYCH 2ST.	Pole edytowalne	Max. 3 cyfr, wymagane	
REJESTRUJ	Przycisk		Dodanie rekordu do tabeli JEDNOSTKI LOGISTYCZNE.
POWRÓT	Przycisk		Przejsie do modułu DOSTĘPNOŚĆ ŚRODKÓW.



Rys.2.28. Źródła danych dla modułu
REJESTRACJA JEDNOSTEK LOGISTYCZNYCH.

WYSTAWIANIE FAKTURY
 DLA ZAMÓWIENIA NR

FIRMA LOGISTYCZNA

FAKTURA VAT
 NR

Miejsce wystawienia: **Warszawa**
 Data wystawienia:
 Fakturę wystawił:

SPRZEDAWCA:
 Firma Logistyczna
 WT Logistics Sp. z o.o.
 ul. Logistyczna 111
 01-111 Warszawa
 NIP 123-45-67-890

NABYWCA:

Usługa	Nr partii towaru	Ilość jdn. log.	Od:	Do:	Kwota netto	VAT	Kwota brutto
<input type="text" value="nazwa usługi"/>	<input type="text" value="nr partii"/>	<input type="text" value="ilość jdn."/>	<input type="text" value="okres od"/>	<input type="text" value="okres do"/>	<input type="text" value="kwota netto"/>	<input type="text" value="VAT"/>	<input type="text" value="kwota brutto"/>
<input type="text" value="nazwa usługi"/>	<input type="text" value="nr partii"/>	<input type="text" value="ilość jdn."/>	<input type="text" value="okres od"/>	<input type="text" value="okres do"/>	<input type="text" value="kwota netto"/>	<input type="text" value="VAT"/>	<input type="text" value="kwota brutto"/>
<input type="text" value="nazwa usługi"/>	<input type="text" value="nr partii"/>	<input type="text" value="ilość jdn."/>	<input type="text" value="okres od"/>	<input type="text" value="okres do"/>	<input type="text" value="kwota netto"/>	<input type="text" value="VAT"/>	<input type="text" value="kwota brutto"/>

Forma płatności:

Termin płatności:

Razem do zapłaty:

RABAT

WYSTAW

POWRÓT

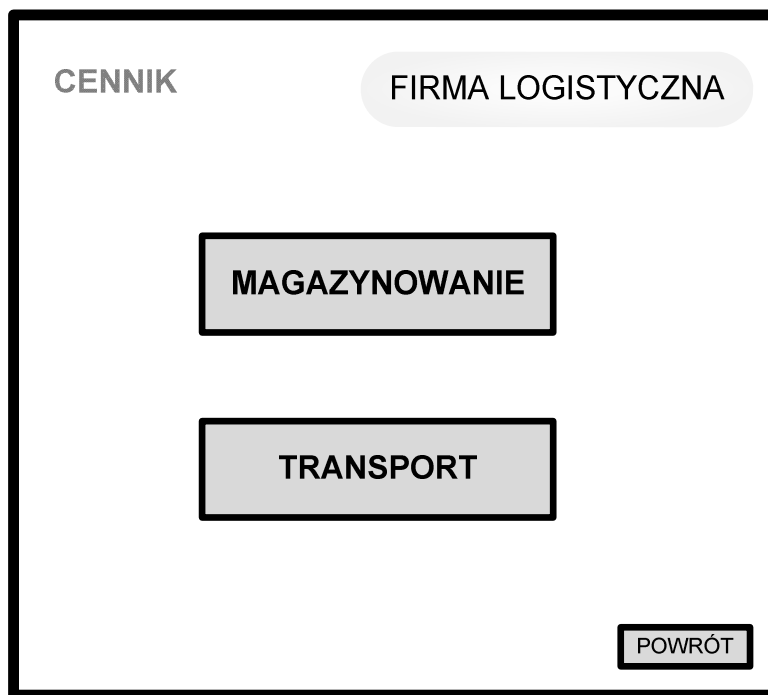
Rys.2.29. Projekt modułu WYSTAWIANIE FAKTURY.

Moduł ten zaprojektowano w celu podglądu danych znajdujących się na fakturze, dotyczących danego zamówienia. Wprowadzania formy płatności, terminu płatności oraz wartości rabatu oraz zapisu danych faktury.

Tab.2.79. Elementy modułu WYSTAWIANIE FAKTURY.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
NUMER ZAMÓWIENIA	Pole tylko do odczytu		Parametr formularza będący numerem zamówienia.
NUMER FAKTURY	Pole tylko do odczytu		Wartość nadawana z sekwencji.
NOW()	Pole tylko do odczytu		
NAZWISKO, IMIĘ	Pole tylko do odczytu		
NAZWISKO IMIĘ / NAZWA	Pole tylko do odczytu		
ADRES, MIASTO	Pole tylko do odczytu		
NIP / REGON	Pole tylko do odczytu		
NAZWA USŁUGI	Pole tylko do odczytu		
NR PARTII	Pole tylko do odczytu		
IŁOŚĆ JDN.	Pole tylko do odczytu		
OKRES OD	Pole tylko do odczytu	Format DD-MM-YYYY	
OKRES DO	Pole tylko do odczytu	Format DD-MM-YYYY	
KWOTA NETTO	Pole tylko do odczytu	Format: 0000,00 zł	
VAT	Pole tylko do odczytu	Format: 00 %	
KWOTA BRU TTO	Pole tylko do odczytu	Format: 0000,00 zł	

FORMA PŁATNOŚCI	Lista rozwijalna	Max. 50 znaków	Wartości z kolumny NAZWA tabeli FORMY PŁATNOŚCI.
TERMIN PŁATNOŚCI	Pole edytowalne	Format DD-MM-YYYY, wymagane	
RAZEM DO ZAPŁATY	Etykieta	Format: 0000,00 zł	Wartość wyliczana
RABAT	Pole edytowalne	Format: 00 %	Wartość domyślna: 0
WYSTAW	Przycisk		
POWRÓT	Przycisk		Przejdźcie do modułu DOSTĘPNOŚĆ ŚRODKÓW.



Rys.2.31. Projekt modułu CENNIK.

Moduł ten zaprojektowano w celu umożliwienia wyboru cennika dotyczącego magazynowania bądź transportu.

Tab.2.80. Elementy modułu CENNIK.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
MAGAZYNOWANIE	Przycisk		Przejdźcie do modułu CENNIK MAGAZYNOWANIA.
TRANSPORT	Przycisk		Przejdźcie do modułu CENNIK TRANSPORTU.
POWRÓT	Przycisk		Przejdźcie do modułu ZAMÓWIENIA.

CENNIK MAGAZYNOWANIA

FIRMA LOGISTYCZNA

NUMER MAGAZYNU	MIASTO	TYP MIEJSCA MAGAZYNOWEGO	CENA	
				ZMIEN
				ZMIEN
				ZMIEN
				ZMIEN
				ZMIEN
				ZMIEN
				ZMIEN
				ZMIEN

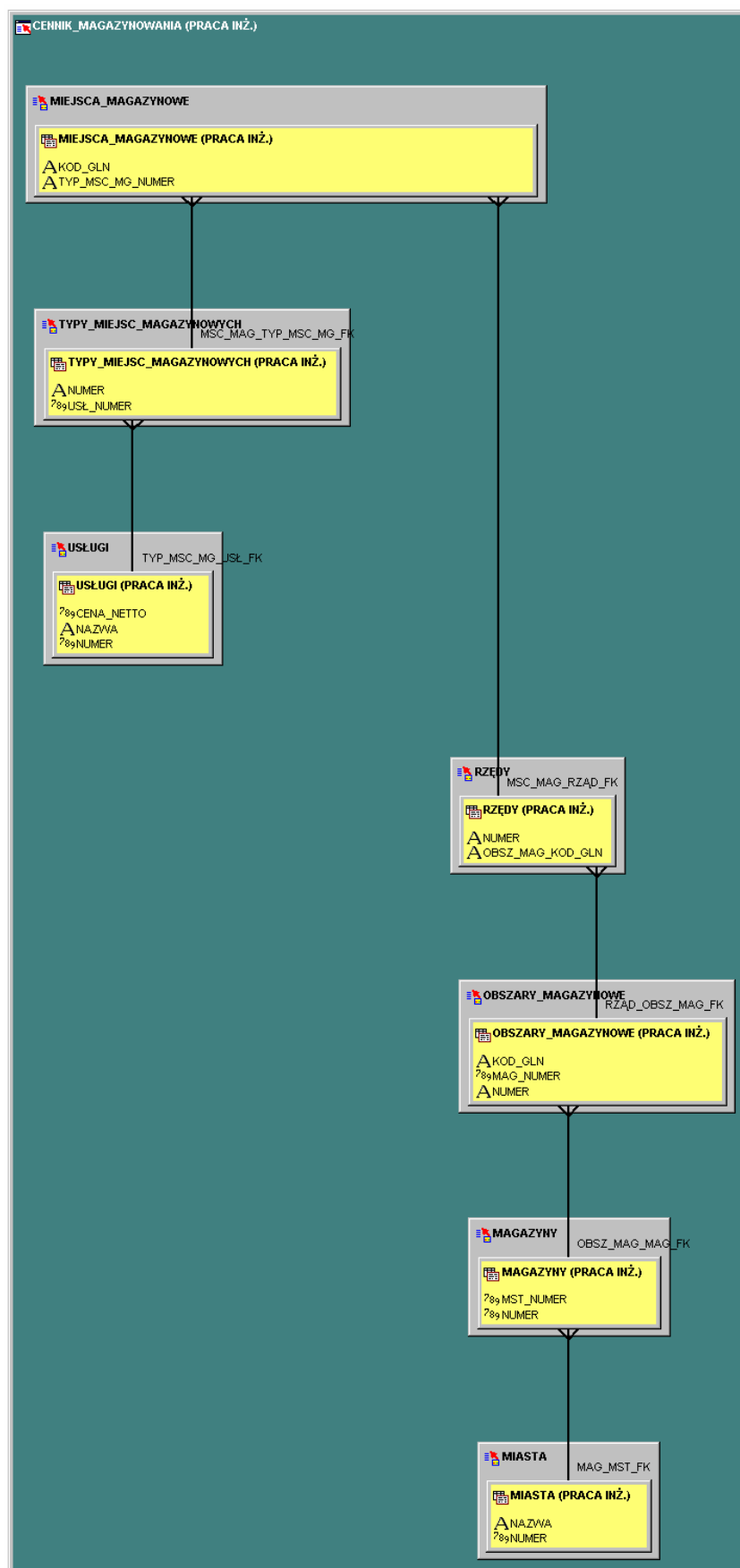
POWRÓT

Rys.2.32. Projekt modułu CENNIK MAGAZYNOWANIA.

Moduł ten zaprojektowano w celu umożliwienia przeglądania cennika dotyczącego magazynowania oraz edycji cen z nim związanych.

Tab.2.81. Elementy modułu CENNIK MAGAZYNOWANIA.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
NUMER MAGAZYNU	Pole tylko do odczytu	Max. 6 cyfr	
MIASTO	Pole tylko do odczytu	Max. 30 znaków	
TYP MIEJSCA MAGAZYNOWEGO	Pole tylko do odczytu	Dokładnie 3 znaki	
CENA	Pole edytowalne	Max. 6 cyfr, w tym 2 po przecinku, maska 00,00 PLN	
ZMIEN	Przycisk		Aktualizacja rekordu w tabeli USŁUGI.
POWRÓT	Przycisk		Przejdźcie do modułu CENNIK.



Rys.2.33. Źródła danych dla modułu CENNIK MAGAZYNOWANIA.

CENNIK TRANSPORTU

FIRMA LOGISTYCZNA

SYMBOL TYPU SAMOCHODU	NAZWA TYPU SAMOCHODU	CENA	
			ZMIEN
			ZMIEN
			ZMIEN
			ZMIEN
			ZMIEN
			ZMIEN
			ZMIEN
			ZMIEN

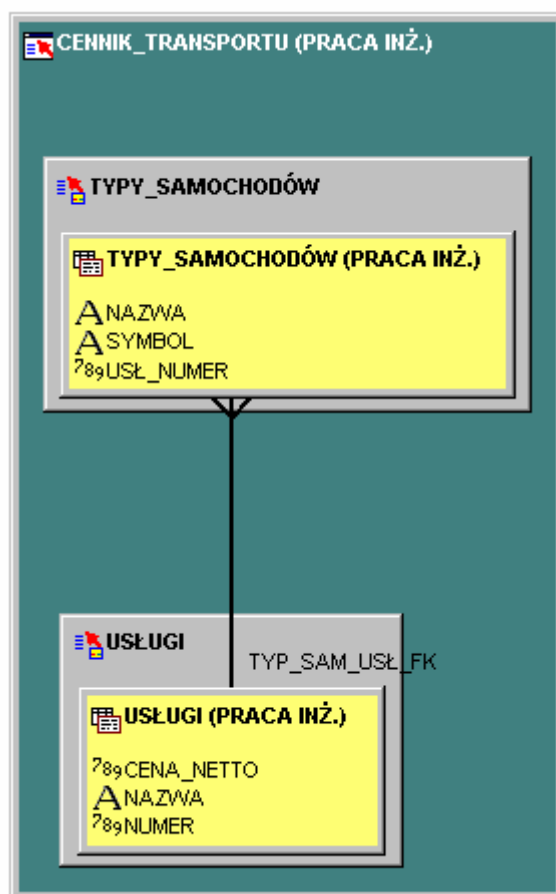
POWRÓT

Rys.2.34. Projekt modułu CENNIK TRANSPORTU.

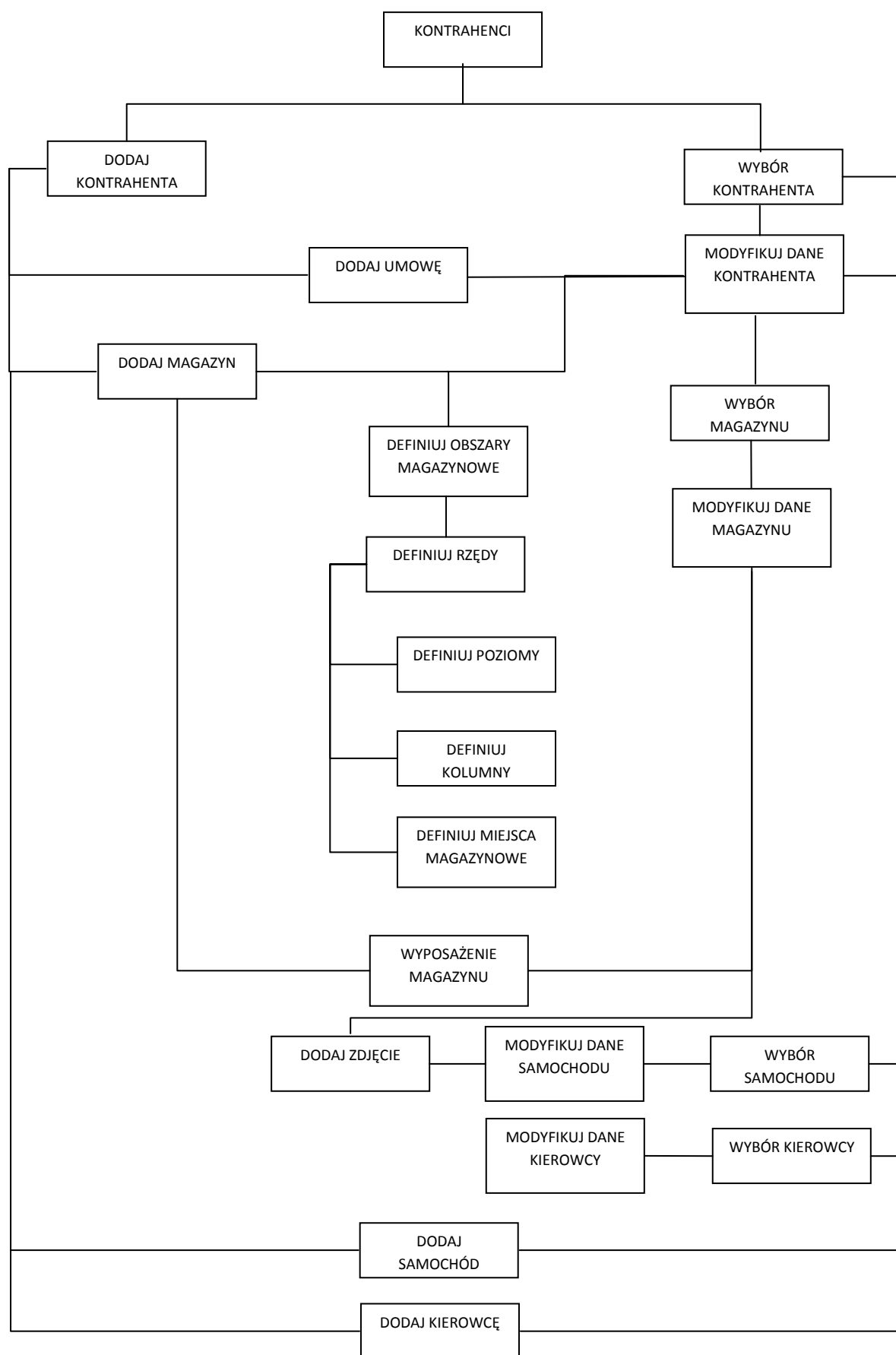
Moduł ten zaprojektowano w celu umożliwienia przeglądania cennika dotyczącego transportu oraz edycji cen z nim związanych.

Tab.2.82. Elementy modułu CENNIK TRANSPORTU.

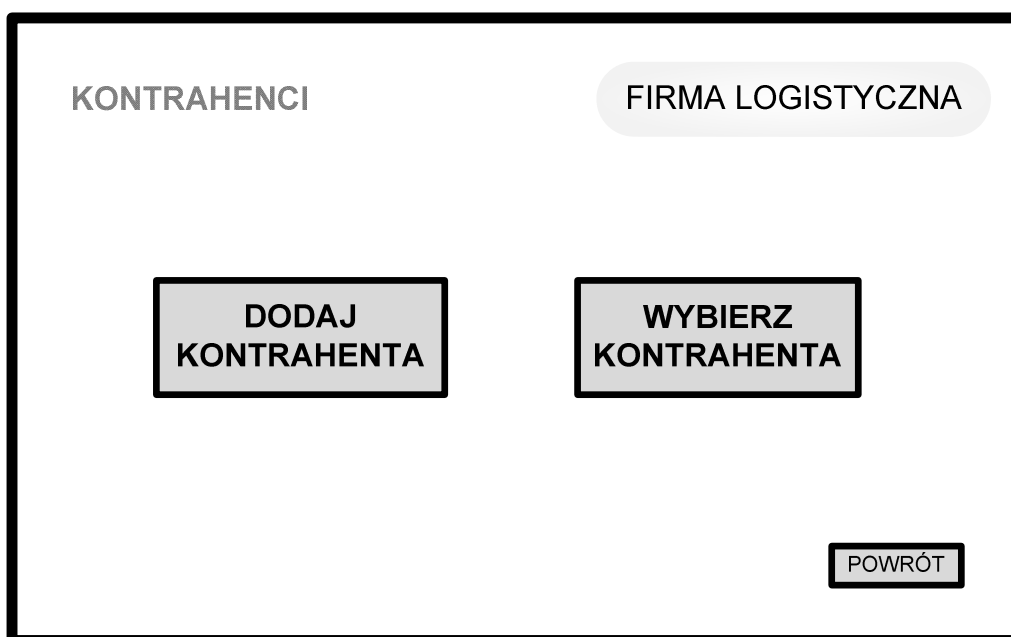
(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
SYMBOL TYPU SAMOCHODU	Pole tylko do odczytu	Dokładnie 3 znaki	
NAZWA TYPU SAMOCHODU	Pole tylko do odczytu	Max. 30 znaków	
CENA	Pole edytowalne	Max. 6 cyfr, w tym 2 po przecinku, maska 00,00 PLN	
ZMIEN	Przycisk		Aktualizacja rekordu w tabeli USŁUGI.
POWRÓT	Przycisk		Przejsście do modułu CENNIK.



Rys.2.35. Źródła danych dla modułu CENNIK TRANSPORTU.



Rys.2.36. Schemat wywołań modułu KONTRAHENCI.



Rys.2.37. Projekt modułu KONTRAHENCI.

Moduł ten zaprojektowano w celu umożliwienia wyboru czynności dotyczących kontrahentów.

Tab.2.83. Elementy modułu KONTRAHENCI.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
DODAJ KONTRAHENTA	Przycisk		Przejsście do modułu DODAWANIE NOWEGO KONTRAHENTA.
WYBIERZ KONTRAHENTA	Przycisk		Przejsście do modułu WYBÓR KONTRAHENTA.

DODAWANIE NOWEGO KONTAHENTA

FIRMA LOGISTYCZNA

NAZWA
NAZWISKO

OSOBA KONTAKTOWA
IMIĘ

REGION
NR DOWODU

DODAJ UMOWĘ

DODAJ MAGAZYN

DODAJ SAMOCHÓD

DODAJ KIEROWCĘ

TELEFON

ADRES

MIASTO

NIP

DODAJ

POWRÓT

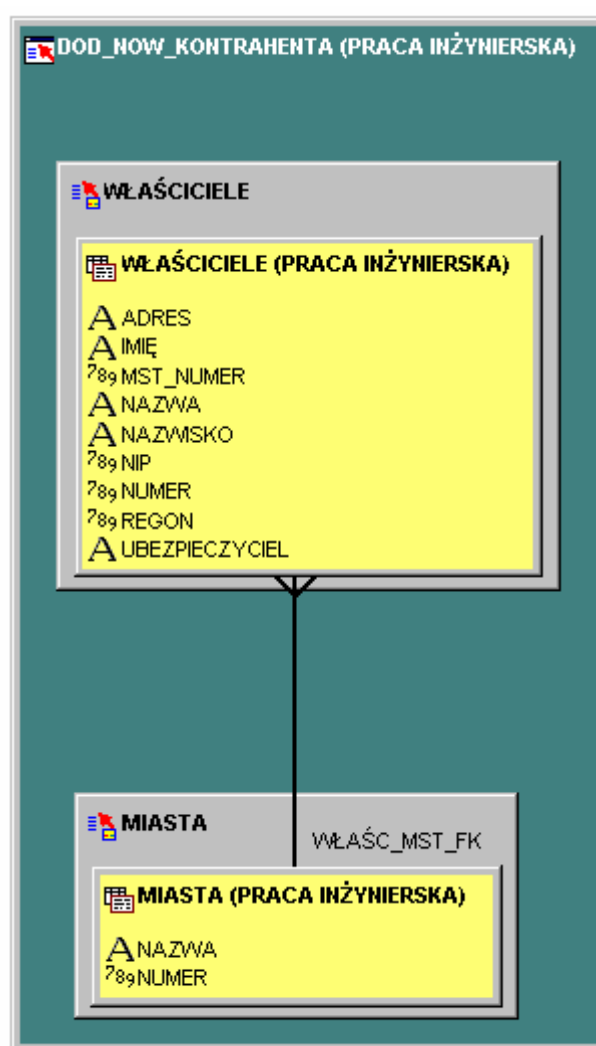
Rys.2.38. Projekt modułu DODAWANIE NOWEGO KONTRAHENTA.

Moduł ten zaprojektowano w celu umożliwienia dodawania informacji dotyczących nowego kontrahenta oraz przejścia do modułów w celu dodania dodatkowych informacji dotyczących współpracy.

Tab.2.84. Elementy modułu DODAWANIE NOWEGO KONTRAHENTA.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
NAZWA	Pole edytowalne	Max. 30 znaków	
OSOBA KONTAKTOWA	Pole edytowalne	Max. 30 znaków	
REGON	Pole edytowalne	Dokładnie 9 cyfr	
NAZWISKO	Pole edytowalne	Max. 30 znaków	
IMIE	Pole edytowalne	Max. 30 znaków	
NR DOWODU	Pole edytowalne	Max. 30 znaków	
TELEFON	Pole edytowalne	Max. 15 cyfr, Wymagane	
ADRES	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
MIASTO	Lista rozwijalna	wymagane	Wartości z kolumny NAZWA tabeli MIASTA
NIP	Pole edytowalne	Dokładnie 10 cyfr	
DODAJ UMOWĘ	Przycisk		Przejdźcie do modułu DODAWANIE NOWEJ UMOWY.
DODAJ MAGAZYN	Przycisk		Przejdźcie do modułu DODAWANIE NOWEGO MAGAZYNU.
DODAJ SAMOCHÓD	Przycisk		Przejdźcie do modułu DODAWANIE NOWEGO SAMOCHODU.
DODAJ KIEROWCĘ	Przycisk		Przejdźcie do modułu

			DODAWANIE NOWEGO KIEROWCY.
DODAJ	Przycisk		Dodanie rekordu do tabeli WŁAŚCICIELE
POWRÓT	Przycisk		Przejsie do modułu KONTRAHENCI.



Rys.2.39. Źródła danych dla modułu DODAWANIE NOWEGO KONTRAHENTA.

DODAWANIE NOWEJ UMOWY
FIRMA LOGISTYCZNA

KONTRAHENT

DATA PODPISANIA

OBOWIĄZUJE OD:

OBOWIĄZUJE DO:

OPIS

WARTOŚĆ BRUTTO

TERMIN PŁATNOŚCI

REPREZENTANT FIRMY

WYSZUKAJ

DODAJ

POWRÓT

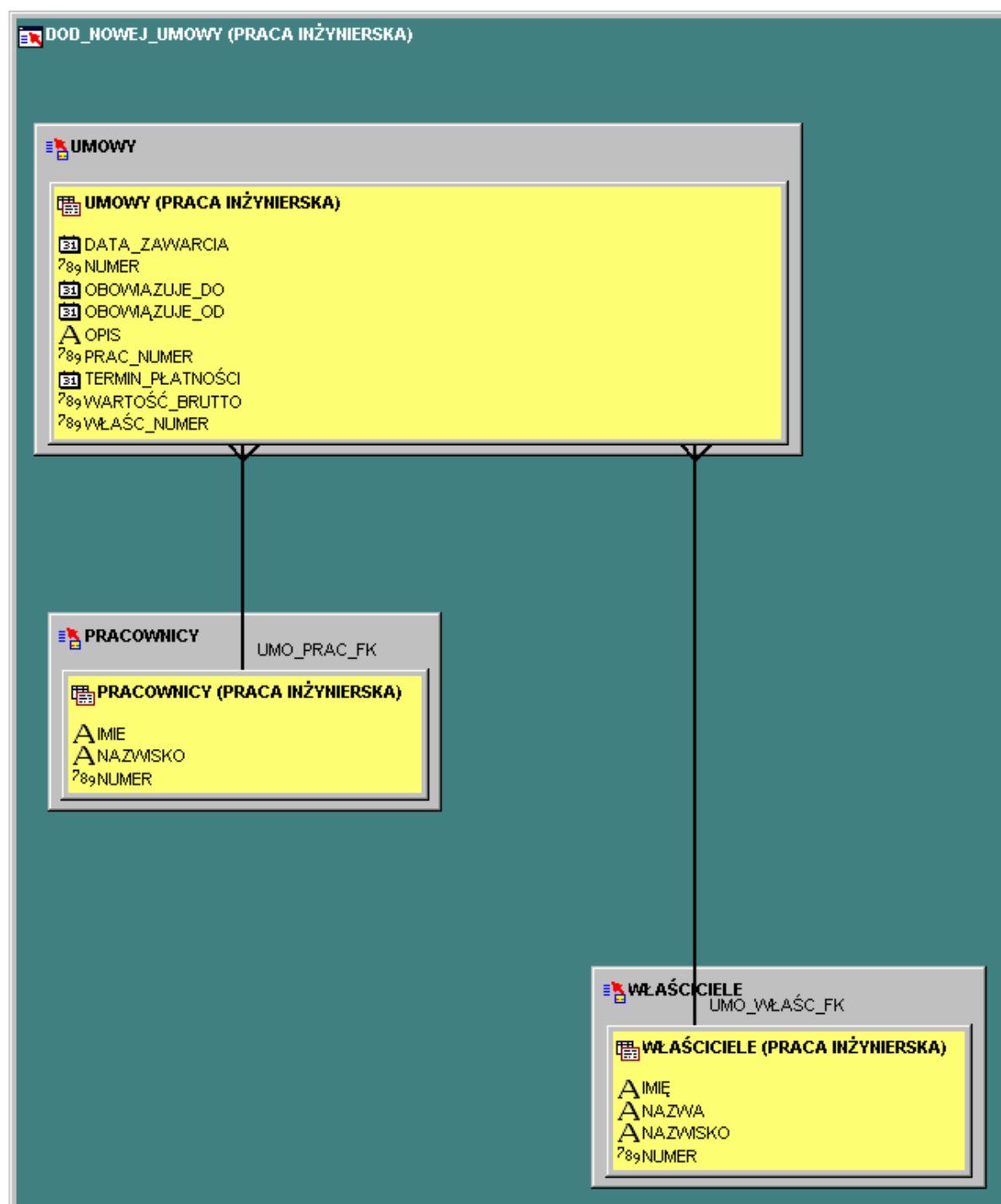
Rys.2.40. Projekt modułu DODAWANIE NOWEJ UMOWY.

Moduł ten zaprojektowano w celu umożliwienia dodawania nowej umowy zawartej pomiędzy firmą logistyczną a kontrahentem.

Tab.2.85. Elementy modułu DODAWANIE NOWEJ UMOWY.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
KONTRAHENT	Pole tylko do odczytu	Max. 61 znaków	Parametrem formularza jest numer właściciela. Na jego podstawie zwracane jest nazwisko/nazwa konrah.
DATA PODPISANIA	Pole edytowalne	Format DD-MM-YYYY, Wymagane	
OBOWIĄZUJE OD	Pole edytowalne	Format DD-MM-YYYY, Wymagane	
OBOWIĄZUJE DO	Pole edytowalne	Format DD-MM-YYYY, Wymagane	
OPIS	Pole edytowalne	Max. 1000 znaków. wymagane	
WARTOŚĆ BRUTTO	Pole edytowalne	Max. 8 cyfr w tym 2 po przecinku	
TERMIN PŁATNOŚCI	Pole edytowalne	Format DD-MM-YYYY, wymagane	
REPREZENTANT FIRMY	Pole edytowalne	Max. 61 znaków, wymagane	
WYSZUKAJ	Przycisk		Wyszukanie nazwiska i imienia reprezentanta firmy spełniającego warunki.
DODAJ	Przycisk		Dodanie rekordu to tabeli UMOWY.
POWRÓT	Przycisk		Przejsście do modułu MODYFIKACJA

			DANYCH KONTRAHENTA.
--	--	--	------------------------



Rys.2.41. Źródła danych dla modułu DODAWANIE NOWEJ UMOWY.

DODAWANIE NOWEGO MAGAZYNU

FIRMA LOGISTYCZNA

WŁAŚCICIEL

ADRES MAGAZYNU

MIASTO

DŁUGOŚĆ

SZEROKOŚĆ

WYSOKOŚĆ

DOSTĘPNA POWIERZCHNIA

SIATKA SŁUPÓW

PRZEPUSTOWOŚĆ

IŁOŚĆ BRAM

POWIERZCHNIA
PLACU MANEWROWEGO

POWIERZCHNIA
PARKINGU

OGRZEWANIE

☐ TAK ☐ NIE

TRYSKACZE

☐ TAK ☐ NIE

OCHRONA 24H

☐ TAK ☐ NIE

RAMPA KOLEJOWA

☐ TAK ☐ NIE

ODLEGŁOŚĆ OD
MIASTA POWIATOWEGO

ODLEGŁOŚĆ OD
WĘZŁA DROGOWEGO

DOSTĘPNY

☐ TAK ☐ NIE

STRUKTURA
MAGAZYNU

WYPOSAŻENIE
MAGAZYNU

DODAJ

POWRÓT

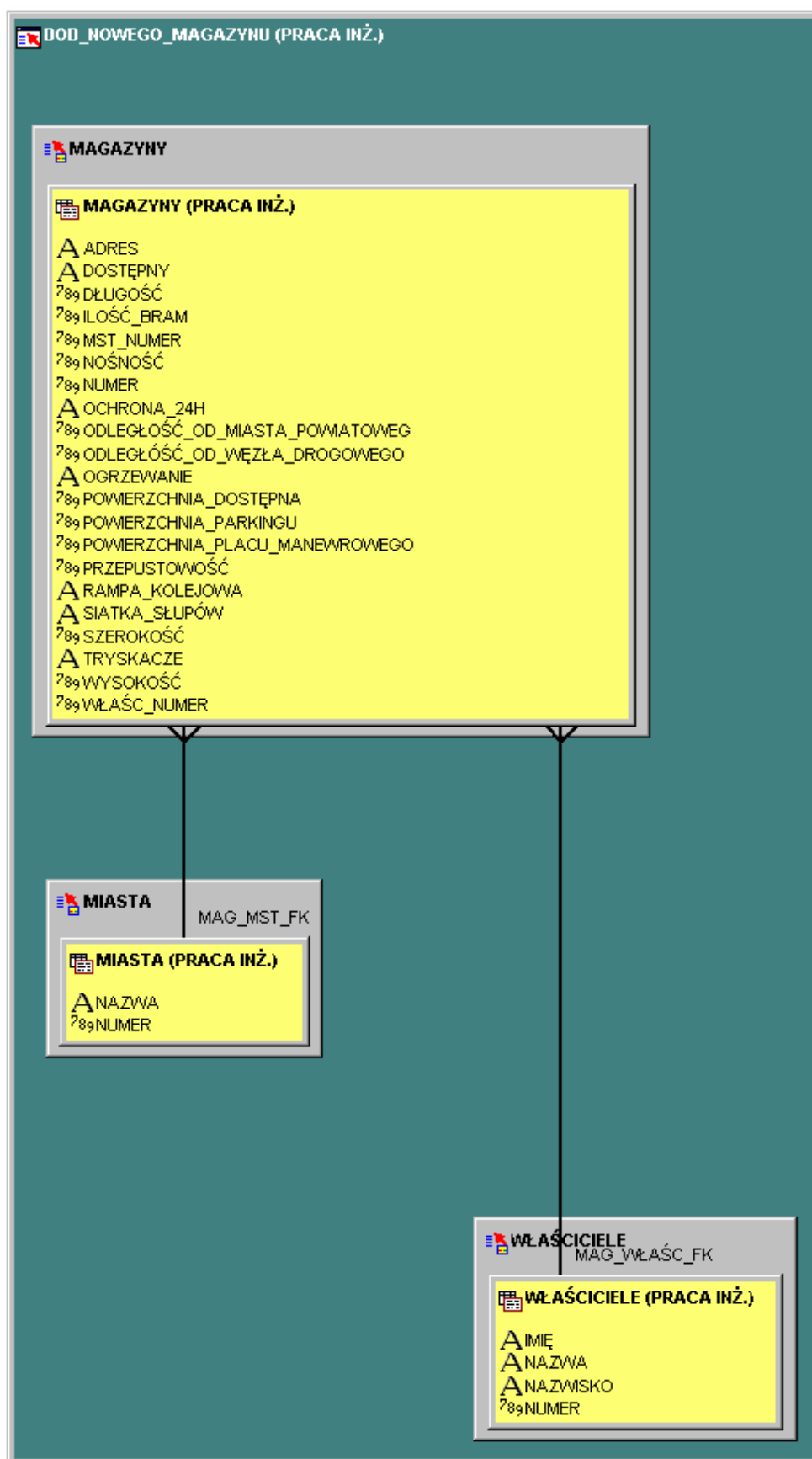
Rys.2.42. Projekt modułu DODAWANIE NOWEGO MAGAZYNU.

Moduł ten zaprojektowano w celu umożliwienia dodawania informacji dotyczących nowo rejestrowanych magazynów oraz przejścia do modułów dotyczących definiowania struktury i wyposażenia magazynów.

Tab.2.86. Elementy modułu DODAWANIE NOWEGO MAGAZYNU.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
WŁAŚCICIEL	Pole tylko do odczytu	Max. 61 znaków	Parametrem formularza jest numer właściciela. Na jego podstawie zwracane jest nazwisko/nazwa kontrahenta.
ADRES MAGAZYNU	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
MIASTO	Lista rozwijalna		Wartości z kolumny NAZWA tabeli MIASTA
DŁUGOŚĆ	Pole edytowalne	Max. 4 cyfry w tym 1 po przecinku, wymagane	
SZEROKOŚĆ	Pole edytowalne	Max. 4 cyfry w tym 1 po przecinku, wymagane	
WYSOKOŚĆ	Pole edytowalne	Max. 4 cyfry w tym 1 po przecinku, wymagane	
DOSTĘPNA POWIERZCHNIA	Pole edytowalne	Max. 4 cyfry, wymagane	
SIATKA SŁUPÓW	Pole edytowalne	Max. 7 znaków, wymagane	
PRZEPUSTOWOŚĆ	Pole	Max. 3 cyfry,	

	edytowalne	wymagane	
IŁOŚĆ BRAM	Pole edytowalne	Max. 3 cyfry, wymagane	
POWIERZCHNIA PLACU MANEWROWEGO	Pole edytowalne	Max. 4 cyfry, wymagane	
POWIERZCHNIA PARKINGU	Pole edytowalne	Max. 4 cyfry, wymagane	
OGRZEWANIE	Pole wyboru	wymagane	Dostępne wartości T lub N.
TRYSKACZE	Pole wyboru	wymagane	Dostępne wartości T lub N.
OCHRONA 24H	Pole wyboru	wymagane	Dostępne wartości T lub N.
RAMPA KOLEJOWA	Pole wyboru	wymagane	Dostępne wartości T lub N.
ODL OD MIASTA POWIATOWEGO	Pole edytowalne	Max. 3 cyfry, wymagane	
ODL OD WĘZŁA DROGOWEGO	Pole edytowalne	Max. 3 cyfry, wymagane	
DOSTĘPNY	Pole wyboru	wymagane	Dostępne wartości T lub N.
STRUKTURA MAGAZYNU	Przycisk		Przejdźcie do modułu DEFINIUJ OBSZARY MAGAZYNOWE.
WYPOSAŻENIE MAGAZYNU	Przycisk		Przejdźcie do modułu DODAJ WYPOSAŻENIE MAGAZYNU.
DODAJ	Przycisk		Dodanie rekordu do tabeli MAGAZYNRY.
POWRÓT	Przycisk		Przejdźcie do modułu MODYFIKACJA DANYCH KONTRAHENTA.



Rys.2.43. Źródła danych dla modułu DODAWANIE NOWEGO MAGAZYNU.

DEFINIUJ OBSZARY MAGAZYNOWE

FIRMA LOGISTYCZNA

KOD GLN	NUMER			
		DEFINIUJ RZĘDY	ZMIENŃ	USUŃ
		DEFINIUJ RZĘDY	ZMIENŃ	USUŃ
		DEFINIUJ RZĘDY	ZMIENŃ	USUŃ
		DEFINIUJ RZĘDY	ZMIENŃ	USUŃ
		DEFINIUJ RZĘDY	ZMIENŃ	USUŃ
		DEFINIUJ RZĘDY	ZMIENŃ	USUŃ
		DEFINIUJ RZĘDY	ZMIENŃ	USUŃ
		DEFINIUJ RZĘDY	ZMIENŃ	USUŃ

DODAJ OBSZAR MAGAZYNOWY

KOD GLN

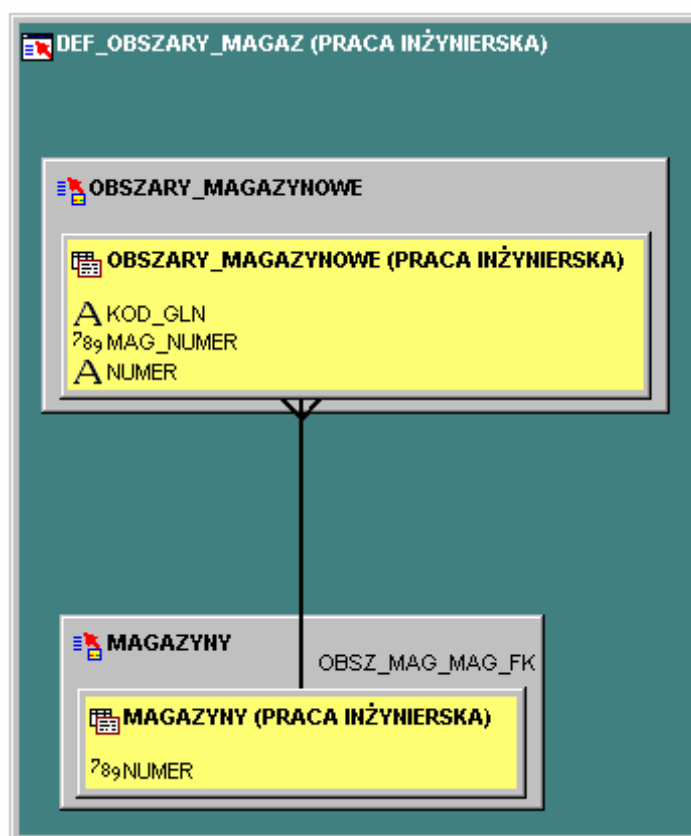
NUMER

Rys.2.44. Projekt modułu DEFINIUJ OBSZARY MAGAZYNOWE.

Moduł ten zaprojektowano w celu umożliwienia dodawania, edycji i usuwania obszarów magazynowych w ramach danego magazynu oraz przejście do modułu dotyczącego rzędów w danych obszarach magazynowych.

Tab.2.87. Elementy modułu DEFINIUJ OBSZARY MAGAZYNOWE.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
KOD GLN	Pole edytowalne	Max. 13 znaków, wymagane	
NUMER	Pole edytowalne	Max. 7 znaków, wymagane	
DEFINIUIJ RZĘDY	Przycisk		Przejdźcie do modułu DEFINIUIJ RZĘDY
ZMIEN	Przycisk		Aktualizacja rekordu w tabeli OBSZARY MAGAZYNOWE.
USUŃ	Przycisk		Przejdźcie do modułu
DODAJ_OBSZ_MAG. KOD GLN	Pole edytowalne	Max. 13 znaków, wymagane	
DODAJ_OBSZ_MAG. NUMER	Pole edytowalne	Max. 7 znaków, wymagane	
DODAJ_OBSZ_MAG. DODAJ	Przycisk		Dodanie rekordu do tabeli OBSZARY MAGAZYNOWE.
POWRÓT	Przycisk		Przejdźcie do modułu MODYFIKACJA DANYCH MAGAZYNU.



Rys.2.45. Źródła danych dla modułu
DEFINIOWANIE OBSZARÓW MAGAZYNOWYCH.

DEFINIUJ RZĘDY

FIRMA LOGISTYCZNA

NUMER	DEFINIUJ KOLUMNY	DEFINIUJ POZIOMY	ZMIEŃ	USUŃ
	DEFINIUJ KOLUMNY	DEFINIUJ POZIOMY	ZMIEŃ	USUŃ
	DEFINIUJ KOLUMNY	DEFINIUJ POZIOMY	ZMIEŃ	USUŃ
	DEFINIUJ KOLUMNY	DEFINIUJ POZIOMY	ZMIEŃ	USUŃ
	DEFINIUJ KOLUMNY	DEFINIUJ POZIOMY	ZMIEŃ	USUŃ
	DEFINIUJ KOLUMNY	DEFINIUJ POZIOMY	ZMIEŃ	USUŃ
	DEFINIUJ KOLUMNY	DEFINIUJ POZIOMY	ZMIEŃ	USUŃ
	DEFINIUJ KOLUMNY	DEFINIUJ POZIOMY	ZMIEŃ	USUŃ
	DEFINIUJ KOLUMNY	DEFINIUJ POZIOMY	ZMIEŃ	USUŃ
	DEFINIUJ KOLUMNY	DEFINIUJ POZIOMY	ZMIEŃ	USUŃ

DODAJ RZĄD

NUMER

DEFINIUJ
MIEJSCA
MAGAZYNOWE

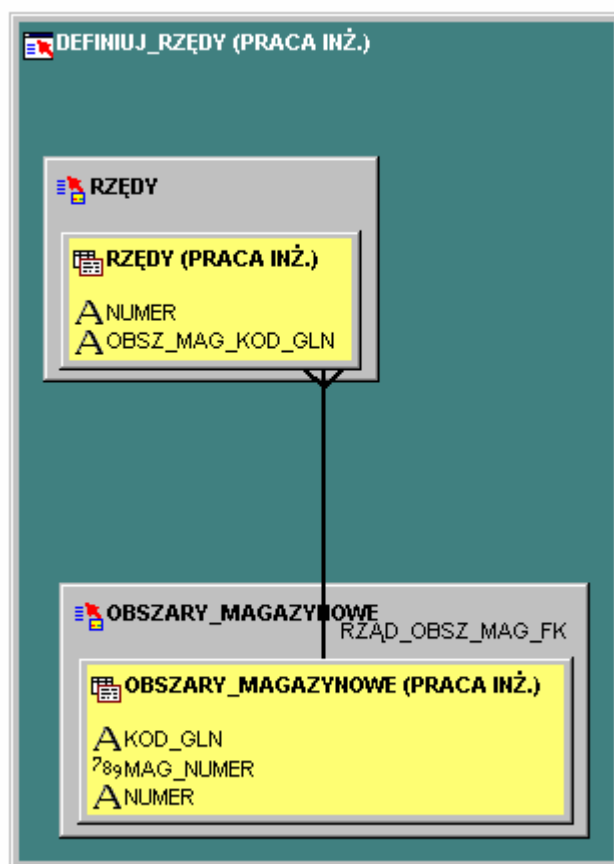
POWRÓT

Rys.2.46. Projekt modułu DEFINIUJ RZĘDY.

Moduł ten zaprojektowano w celu umożliwienia dodawania, edycji i usuwania rzędów w ramach danego obszaru magazynowego oraz przejścia do modułów dotyczących definiowania kolumn, poziomów oraz miejsc magazynowych.

Tab.2.88. Elementy modułu DEFINIUJ RZĘDY.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
NUMER	Pole edytowalne	Max. 4 cyfry, wymagane	
DEFINIUIJ KOLUMNY	Przycisk		Przejdźcie do modułu DEFINIUJ KOLUMNY
DEFINIUIJ POZIOMY	Przycisk		Przejdźcie do modułu DEFINIUJ RZĘDY
ZMIEN	Przycisk		Aktualizacja rekordu w tabeli RZĘDY
USUŃ	Przycisk		Usunięcie rekordu z tabeli RZĘDY
DODAJ RZĄD. NUMER	Pole edytowalne	Max. 4 cyfry, wymagane	
DODAJ RZĄD. DODAJ	Przycisk		Dodanie rekordu do tabeli RZĘDY
DEFINIUIJ MIEJSCA MAGAZYNOWE	Przycisk		Przejdźcie do modułu DEFINIUJ MIEJSCA MAGAZYNOWE.
POWRÓT	Przycisk		Przejdźcie do modułu DEFINIUJ OBSZARY MAGAZYNOWE.



Rys.2.47. Źródła danych dla modułu DEFINIUIJ RZĘDY.

DEFINIUJ POZIOMY

FIRMA LOGISTYCZNA

NUMER		
	ZMIEN	USUN
	ZMIEN	USUN
	ZMIEN	USUN
	ZMIEN	USUN
	ZMIEN	USUN
	ZMIEN	USUN
	ZMIEN	USUN
	ZMIEN	USUN

DODAJ POZIOM

NUMER

DODAJ

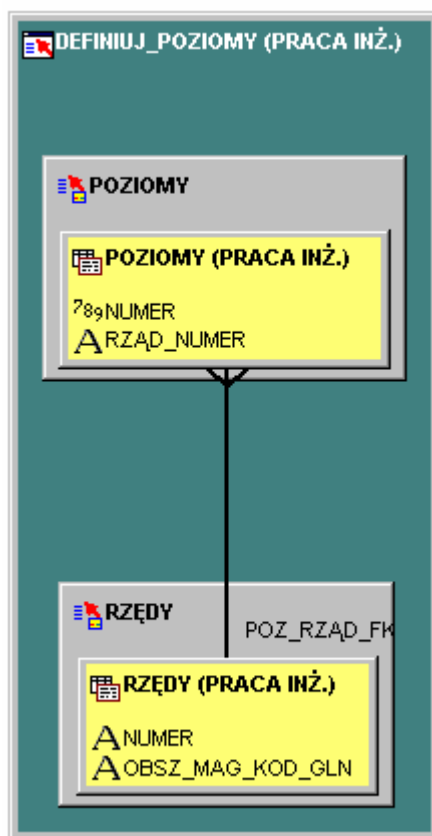
POWRÓT

Rys.2.48. Projekt modułu DEFINIUJ POZIOMY.

Moduł ten zaprojektowano w celu umożliwienia dodawania, edycji i usuwania poziomów w ramach danych rzędów.

Tab.2.89. Elementy modułu DEFINIUJ POZIOMY.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
NUMER	Pole edytowalne	Max. 4 cyfry, wymagane	
ZMIEN	Przycisk		Aktualizacja rekordu w tabeli POZIOMY
USUŃ	Przycisk		Usunięcie rekordu z tabeli POZIOMY
DODAJ RZĄD. NUMER	Pole edytowalne	Max. 4 cyfry, wymagane	
DODAJ RZĄD. DODAJ	Przycisk		Dodanie rekordu do tabeli POZIOMY
POWRÓT	Przycisk		Przejsście do modułu DEFINIUJ RZĘDY.



Rys.2.49. Źródła danych dla modułu DEFINIUJ POZIOMY.

DEFINIUJ KOLUMNY

FIRMA LOGISTYCZNA

NUMER		
	ZMIEN	USUN
	ZMIEN	USUN
	ZMIEN	USUN
	ZMIEN	USUN
	ZMIEN	USUN
	ZMIEN	USUN
	ZMIEN	USUN
	ZMIEN	USUN
	ZMIEN	USUN

DODAJ KOLUMNĘ

NUMER

DODAJ

POWRÓT

Rys.2.50. Projekt modułu DEFINIUJ KOLUMNY.

Moduł ten zaprojektowano w celu umożliwienia dodawania, edycji i usuwania kolumn w ramach danych rzędów.

Tab.2.90. Elementy modułu DEFINIUJ KOLUMNY.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
NUMER	Pole edytowalne	Max. 4 cyfry, wymagane	
ZMIEN	Przycisk		Aktualizacja rekordu w tabeli KOLUMNY
USUŃ	Przycisk		Usunięcie rekordu z tabeli KOLUMNY
DODAJ KOLUMNĘ. NUMER	Pole edytowalne	Max. 4 cyfry, wymagane	
DODAJ KOLUMNĘ. DODAJ	Przycisk		Dodanie rekordu do tabeli KOLUMNY
POWRÓT	Przycisk		Przejsięcie do modułu DEFINIUJ RZĘDY.



Rys.2.51. Źródła danych dla modułu DEFINIUJ KOLUMNY.

DEFINIUJ MIEJSCA MAGAZYNOWE

FIRMA LOGISTYCZNA

KOD GLN	NUMER	RZĄD	KOLUMNA	POZIOM	TYP		
					▼	ZMIEN	USUN
					▼	ZMIEN	USUN
					▼	ZMIEN	USUN
					▼	ZMIEN	USUN
					▼	ZMIEN	USUN
					▼	ZMIEN	USUN
					▼	ZMIEN	USUN
					▼	ZMIEN	USUN

DODAJ MIEJSCE MAGAZYNOWE

KOD GLN

NUMER

RZĄD

KOLUMNA

POZIOM

TYP

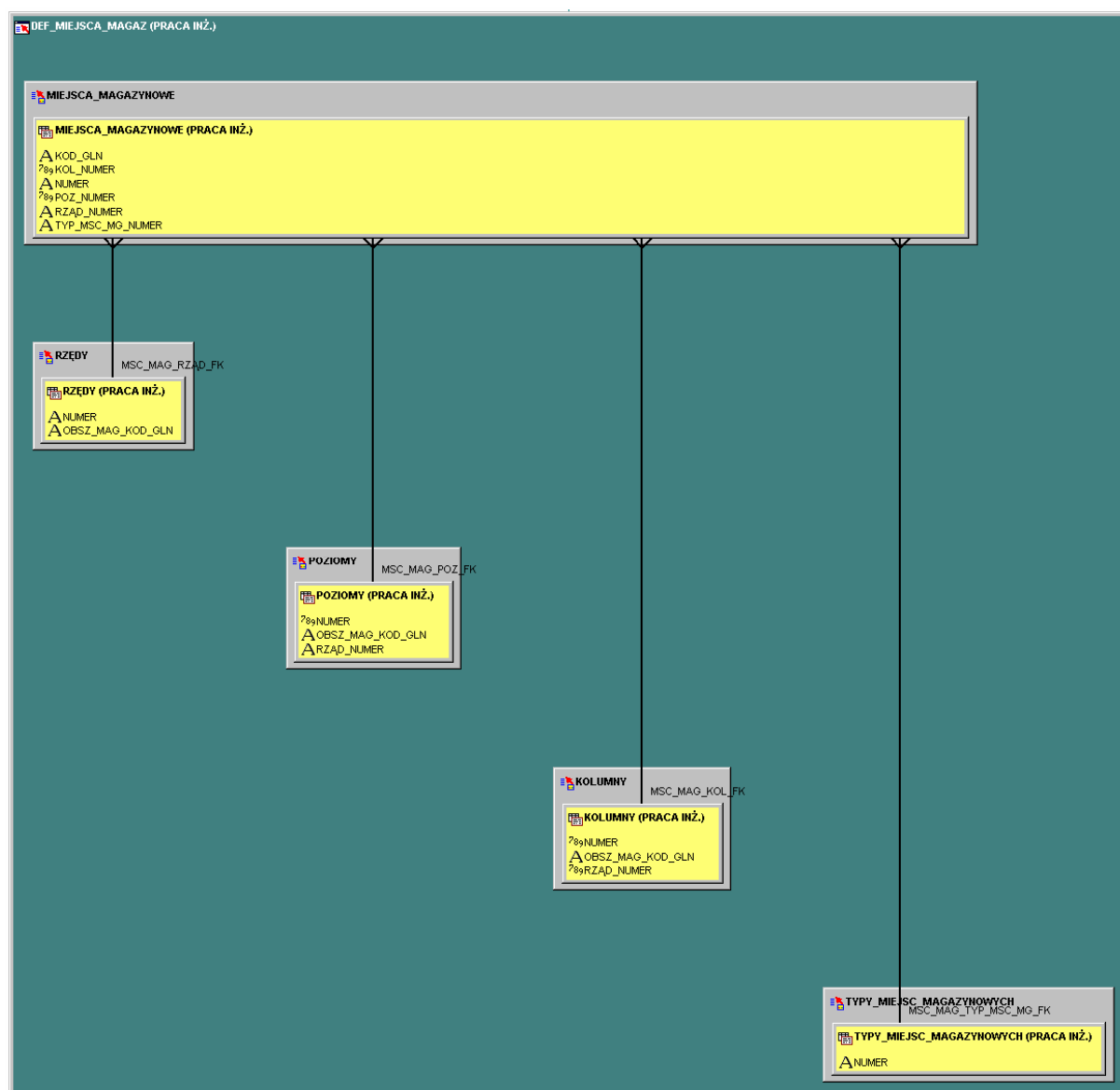
Rys.2.52. Projekt modułu DEFINIUJ MIEJSCA MAGAZYNOWE.

Moduł ten zaprojektowano w celu umożliwienia dodawania, edycji i usuwania miejsc magazynowych.

Tab.2.91. Elementy modułu DEFINIUJ MIEJSCA MAGAZYNOWE.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
KOD GLN	Pole edytowalne	Max. 13 znaków, wymagane	
NUMER	Pole edytowalne	Max. 7 cyfr, wymagane	
RZĄD	Pole edytowalne	Max. 4 cyfry, wymagane	
KOLUMNA	Pole edytowalne	Max. 4 cyfry, wymagane	
POZIOM	Pole edytowalne	Max. 4 cyfry, wymagane	
TYP	Lista rozwijalna		Wartości z kolumny NUMER tabeli TYPY MIEJSC MAGAZYNOWYCH
ZMIEN	Przycisk		Aktualizacja rekordu w tabeli MIEJSCA MAGAZYNOWE.
USUN	Przycisk		Usunięcie rekordu z tabeli MIEJSCA MAGAZYNOWE.
DOD. KOD GLN	Pole edytowalne	Max. 13 znaków, wymagane	
DOD. NUMER	Pole edytowalne	Max. 7 cyfr, wymagane	
DOD. RZAD	Pole edytowalne	Max. 4 cyfry, wymagane	
DOD. KOLUMNA	Pole edytowalne	Max. 4 cyfry, wymagane	
DOD. POZIOM	Pole edytowalne	Max. 4 cyfry, wymagane	

DOD. TYP	Lista rozwijalna		Wartości z kolumny NUMER tabeli TYPY MIEJSC MAGAZYNOWYCH.
DODAJ	Przycisk		Dodanie rekordu do tabeli MIEJSCA MAGAZYNOWE.
POWRÓT	Przycisk		Przejdźcie do modułu DEFINIUJ RZĘDY.



Rys.2.53. Źródła danych dla modułu DEFINIUJ MIEJSCA MAGAZYNOWE.

DODAJ WYPOSAŻENIE MAGAZYNU

FIRMA LOGISTYCZNA

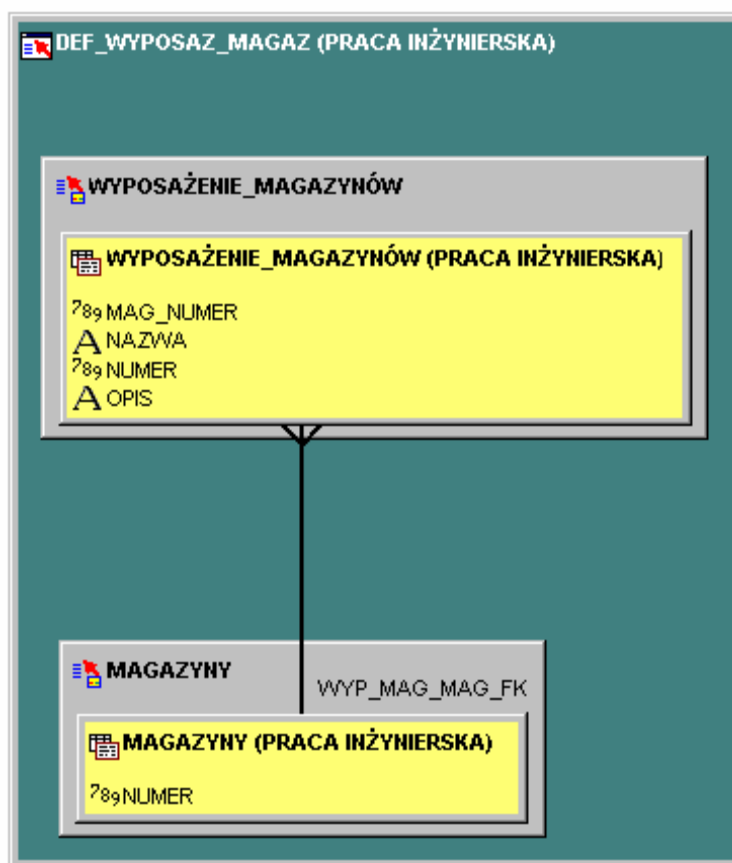
NAZWA	OPIS		
		DODAJ	▲
		DODAJ	
		DODAJ	
		DODAJ	
		DODAJ	
		DODAJ	
		DODAJ	
		DODAJ	▼

Rys.2.54. Projekt modułu DODAJ WYPOSAŻENIE MAGAZYNU.

Moduł ten zaprojektowano w celu umożliwienia dodawania informacji o wyposażeniu danego magazynu.

Tab.2.92. Elementy modułu DODAJ WYPOSAŻENIE MAGAZYNU.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
NAZWA	Pole edytowalne	Max. 50 znaków, wymagane	
OPIS	Pole edytowalne	Max. 255 znaków	
DODAJ	Przycisk		Dodanie rekordu do tabeli WYPOSAŻENIE MAGAZYNU.
POWRÓT	Przycisk		Przejsście do modułu MODYFIKUJ DANE MAGAZYNU.



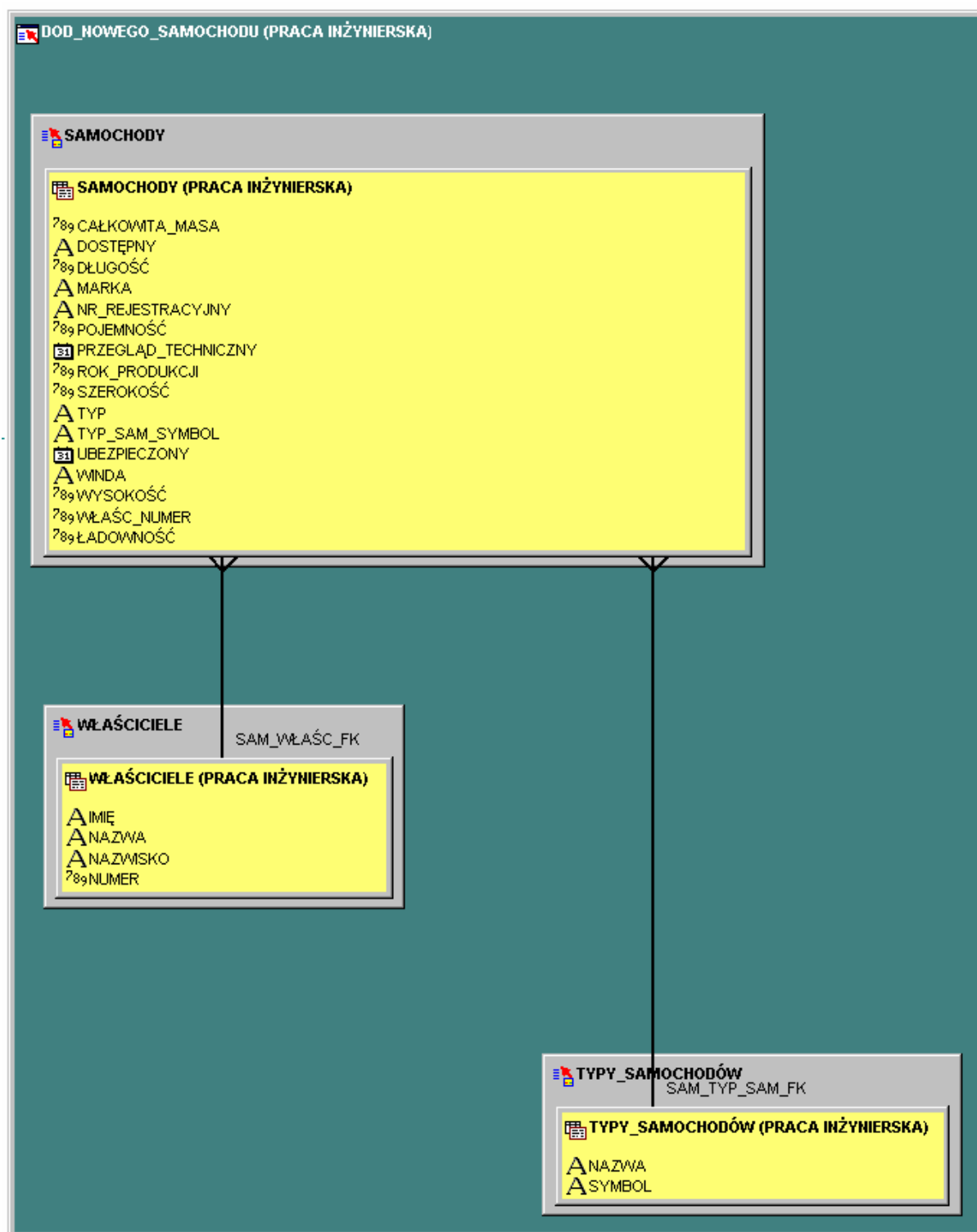
Rys.2.55. Źródła danych dla modułu
DODAJ WYPOSAŻENIE MAGAZYNU.

Moduł ten zaprojektowano w celu umożliwienia dodawania informacji o nowo rejestrowanych w systemie samochodach.

Tab.2.93. Elementy modułu DODAWANIE NOWEGO SAMOCHODU.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
WŁAŚCICIEL	Pole tylko do odczytu	Max. 61 znaków	Parametrem formularza jest numer właściciela. Na jego podstawie zwracane jest nazwisko/nazwa kontrahenta.
NR REJESTRACYJNY	Pole edytowalne	Max. 10 znaków, wymagane	
TYP	Lista rozwijalna		Wartości z kolumny NAZWA tabeli TYPY SAMOCHODÓW.
MARKA	Pole edytowalne	Max. 20 znaków, wymagane	
MODEL	Pole edytowalne	Max. 20 znaków, wymagane	
ROK PRODUKCJI	Pole edytowalne	Dokładnie 4 cyfry, wymagane	
ŁADOWNOŚĆ	Pole edytowalne	Max. 4 cyfry w tym 1 po przecinku, wymagane	
POJEMNOŚĆ	Pole edytowalne	Max. 4 cyfry w tym 2 po przecinku, wymagane	
DŁUGOŚĆ	Pole edytowalne	Max. 3 cyfry w tym 1 po przecinku, wymagane	
SZEROKOŚĆ	Pole edytowalne	Max. 3 cyfry w tym 1 po	

		przecinku, wymagane	
WYSOKOŚĆ	Pole edytowalne	Max. 3 cyfry w tym 1 po przecinku, wymagane	
CAŁKOWITA MASA	Pole edytowalne	Max. 4 cyfry w tym 1 po przecinku, wymagane	
WINDA	Pole wyboru		Dostępne wartości T lub N.
UBEZPIECZYCIEL	Pole edytowalne	Max. 6 cyfry w tym 1 po przecinku, wymagane	
DATA NASTĘPNEGO PRZEGLĄDU TECH.	Pole edytowalne	Format DD-MM-YYYY, wymagane	
DOSTĘPNY	Pole wyboru		Dostępne wartości T lub N.
DODAJ	Przycisk		Dodanie rekordu do tabeli SAMOCHODY.
POWRÓT	Przycisk		Przejdźcie do modułu MODYFIKUJ DANE KONTRAHENTA.



Rys.2.57. Źródła danych dla modułu
DODAWANIE NOWEGO SAMOCODU.

DODAWANIE NOWEGO KIEROWCY

FIRMA LOGISTYCZNA

PESEL

NAZWISKO

IMIĘ

NR DOWODU

ADRES

MIASTO

TELEFON

DODAJ

POWRÓT

Rys.2.58. Projekt modułu DODAWANIE NOWEGO KIEROWCY.

Moduł ten zaprojektowano w celu umożliwienia dodawania informacji o nowo rejestrowanych w systemie kierowcach.

Tab.2.94. Elementy modułu DODAWANIE NOWEGO KIEROWCY.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
PESEL	Pole edytowalne	Dokładnie 11 cyfr, wymagane	
NAZWISKO	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
IMIĘ	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
NR DOWODU	Pole edytowalne	Max. 10 znaków, wymagane	
ADRES	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
MIASTO	Lista rozwijalna		Wartości z kolumny NAZWA tabeli MIASTA
TELEFON	Pole edytowalne	Max. 11 cyfr, wymagane	
DODAJ	Przycisk		Dodanie rekordu do tabeli KIEROWCY.
POWRÓT	Przycisk		Przejsie do modułu MODYFIKACJA DANYCH KONTRAHENTA.



Rys.2.59. Źródła danych dla modułu DODAWANIE NOWEGO KIEROWCY.

WYBÓR KONTAHENTA

FIRMA LOGISTYCZNA

ID	NAZWA	NAZWISKO	IMIĘ	
				WYBÓR
				WYBÓR
				WYBÓR
				WYBÓR
				WYBÓR
				WYBÓR
				WYBÓR
				WYBÓR

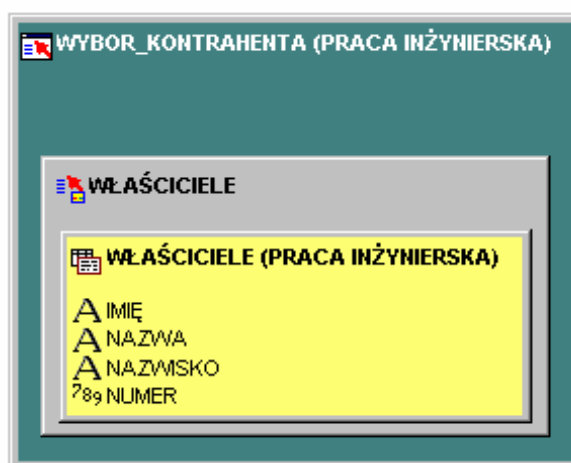
POWRÓT

Rys.2.60. Projekt modułu WYBÓR KONTRAHENTA.

Moduł ten zaprojektowano w celu umożliwienia wyboru klienta z listy.

Tab.2.95. Elementy modułu WYBÓR KONTRAHENTA.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
ID	Pole edytowalne	Max. 8 cyfr	
NAZWA	Pole edytowalne	Max. 30 znaków	
NAZWISKO	Pole edytowalne	Max. 30 znaków	
IMIĘ	Pole edytowalne	Max. 30 znaków	
WYBÓR	Przycisk		Przejdźcie do modułu MODYFIKACJA DANYCH KONTRAHENTA.
POWRÓT	Przycisk		Przejdźcie do modułu KONTRAHENCI.



Rys.2.61. Źródła danych dla modułu WYBÓR KONTRAHENTA.

MODYFIKACJA DANYCH KONTRAHENTA

FIRMA LOGISTYCZNA

NUMER

NAZWA

NAZWISKO

OSOBA
KONTAKTOWA

IMIĘ

REGON

NR DOWODU

TELEFON

ADRES

MIASTO

NIP

DODAJ
UMOWĘ

DODAJ
MAGAZYN

WYBIERZ
MAGAZYN

DODAJ
SAMOCHÓD

WYBIERZ
SAMOCHÓD

DODAJ
KIEROWCĘ

WYBIERZ
KIEROWCĘ

ZMIEN

USUŃ

<<

>>

POWRÓT

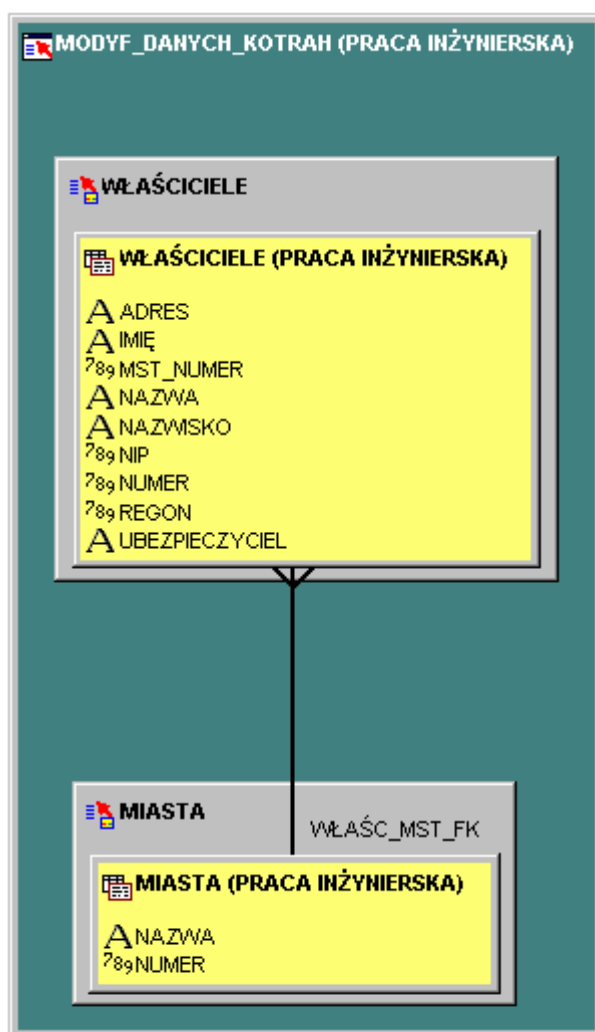
Rys.2.62. Projekt modułu MODYFIKACJA DANYCH KONTRAHENTA.

Moduł ten zaprojektowano w celu umożliwienia modyfikacji danych kontrahentów oraz przejścia do modułów dotyczących umów, magazynów, samochodów oraz kierowców.

Tab.2.96. Elementy modułu MODYFIKACJA DANYCH KONTRAHENTA

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
NUMER	Pole tylko do odczytu	Max. 8 cyfr	Parametr formularza.
NAZWA		Max. 30 znaków	
OSOBA KONTAKTOWA	Pole edytowalne	Max. 30 znaków	
REGON	Pole edytowalne	Dokładnie 9 cyfr	
NAZWISKO	Pole edytowalne	Max. 30 znaków	
IMIĘ	Pole edytowalne	Max. 30 znaków	
MR DOWODU	Pole edytowalne	Max. 30 znaków	
TELEFON	Pole edytowalne	Max. 15 cyfr, Wymagane	
ADRES	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
MIASTO	Lista rozwijalna	wymagane	Wartości z kolumny NAZWA tabeli MIASTA
NIP	Pole edytowalne	Dokładnie 10 cyfr	
DODAJ UMOWĘ	Przycisk		Przejdźcie do modułu DODAJ UMOWĘ.
DODAJ MAGAZYN	Przycisk		Przejdźcie do modułu DODAJ MAGAZYN.
DODAJ SAMOCHÓD	Przycisk		Przejdźcie do modułu DODAJ SAMOCHÓD.
DODAJ KIEROWCĘ	Przycisk		Przejdźcie do modułu DODAJ KIEROWCĘ.
WYBIERZ	Przycisk		Przejdźcie do modułu

MAGAZYN			WYBÓR MAGAZYNU.
WYBIERZ SAMOCHÓD	Przycisk		Przejdźcie do modułu WYBÓR SAMOCHODU.
WYBIERZ KIEROWCĘ	Przycisk		Przejdźcie do modułu WYBÓR KIEROWCY.
ZMIEN	Przycisk		Aktualizacja rekordu w tabeli WŁAŚCICIELE
USUŃ	Przycisk		Usunięcie rekordu z tabeli WŁAŚCICIELE
<<	Przycisk		Przejdźcie do poprzedniego rekordu w tabeli WŁAŚCICIELE.
>>	Przycisk		Przejdźcie do następnego rekordu w tabeli WŁAŚCICIELE
POWRÓT	Przycisk		Przejdźcie do modułu KONTRAHENCI.



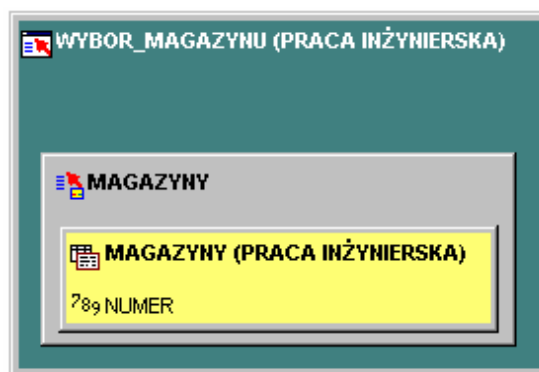
Rys.2.63. Źródła danych dla modułu
MODYFIKACJA DANYCH KONTRAHENTA.

Rys.2.64. Projekt modułu WYBÓR MAGAZYNU.

Moduł ten zaprojektowano w celu umożliwienia wyboru magazynu,

Tab.2.97. Elementy modułu WYBÓR MAGAZYNU.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
NUMER MAGAZYNU	Pole edytowalne	Max. 8 cyfr	
WYSZUKAJ	Przycisk		Przejdźcie do modułu MODYFIKACJA DANYCH MAGAZYNU.
POWRÓT	Przycisk		Przejdźcie do modułu MODYFIKACJA DANYCH KONTRAHENTA.



Rys.2.65. Źródła danych dla modułu
WYBÓR MAGAZYNU

MODYFIKACJA DANYCH MAGAZYNU
FIRMA LOGISTYCZNA

NUMER
WŁAŚCICIEL
ADRES MAGAZYNU
MIASTO
DŁUGOŚĆ
SZEROKOŚĆ
WYSOKOŚĆ
DOSTĘPNA POWIERZCHNIA
SIATKA SŁUPÓW
PRZEPUSTOWOŚĆ
ILOŚĆ BRAM
POWIERZCHNIA PLACU MANEWRÓWEGO
POWIERZCHNIA PARKINGU
OGRZEWANIE
TRYSKACZE
OCHRONA 24H
RAMPA KOLEJOWA
ODLEGŁOŚĆ OD MIASTA POWIATOWEGO
ODLEGŁOŚĆ OD WĘZŁA DROGOWEGO
DOSTĘPNY

STRUKTURA MAGAZYNU

WYPOSAŻENIE MAGAZYNU

DODAJ ZDJĘCIE MAGAZYNU

ZMIEN

USUŃ

<<

>>

POWRÓT

Rys.2.66. Projekt modułu MODYFIKACJA DANYCH MAGAZYNU.

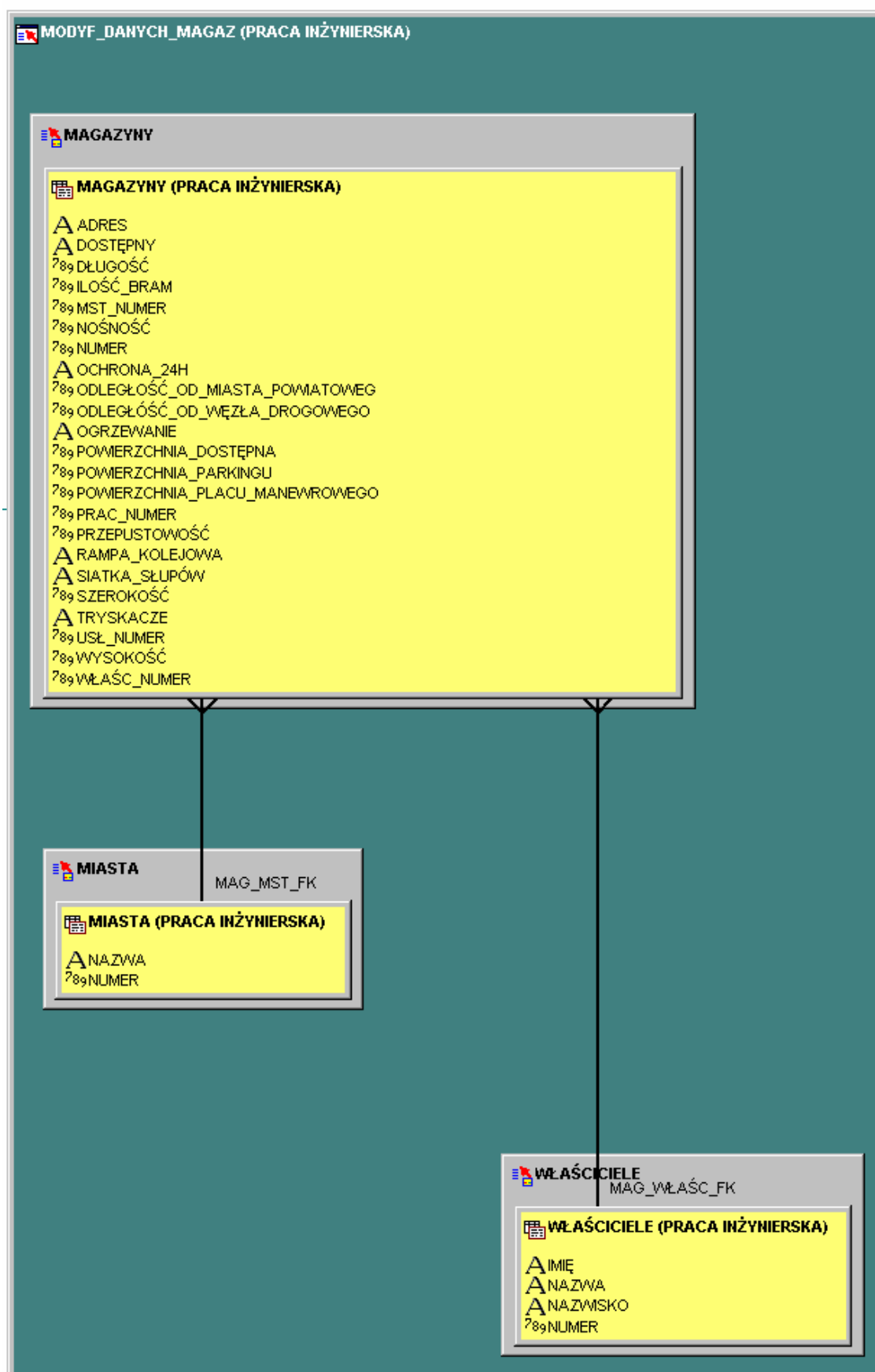
Moduł ten zaprojektowano w celu umożliwienia modyfikacji danych magazynów oraz przejścia do modułów związanych z definiowaniem struktury i wyposażenia magazynów.

Tab.2.98. Elementy modułu MODYFIKACJA DANYCH MAGAZYNU.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
NUMER	Pole tylko do odczytu	Max. 8 cyfr	Parametr formularza.
WŁAŚCICIEL	Pole tylko do odczytu	Max. 61 znaków	Parametrem formularza jest numer właściciela. Na jego podstawie zwracane jest nazwisko/nazwa kontrahenta.
ADRES MAGAZYNU	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
MIASTO	Lista rozwijalna		Wartości z kolumny NAZWA tabeli MIASTA
DŁUGOŚĆ	Pole edytowalne	Max. 4 cyfry w tym 1 po przecinku, wymagane	
SZEROKOŚĆ	Pole edytowalne	Max. 4 cyfry w tym 1 po przecinku, wymagane	
WYSOKOŚĆ	Pole edytowalne	Max. 4 cyfry w tym 1 po przecinku, wymagane	
DOSTĘPNA POWIERZCHNIA	Pole edytowalne	Max. 4 cyfry, wymagane	

SIATKA SŁUPÓW	Pole edytowalne	Max. 7 znaków, wymagane	
PRZEPUSTOWOŚĆ	Pole edytowalne	Max. 3 cyfry, wymagane	
IŁOŚĆ BRAM	Pole edytowalne	Max. 3 cyfry, wymagane	
POWIERZCHNIA PLACU MANEWROWEGO	Pole edytowalne	Max. 4 cyfry, wymagane	
POWIERZCHNIA PARKINGU	Pole edytowalne	Max. 4 cyfry, wymagane	
OGRZEWANIE	Pole wyboru	wymagane	Dostępne wartości T lub N.
TRYSKACZE	Pole wyboru	wymagane	Dostępne wartości T lub N.
OCHRONA 24H	Pole wyboru	wymagane	Dostępne wartości T lub N.
RAMPA KOLEJOWA	Pole wyboru	wymagane	Dostępne wartości T lub N.
ODLEGŁOŚĆ OD MIASTA POWIATOWEGO	Pole edytowalne	Max. 3 cyfry, wymagane	
ODLEGŁOŚĆ OD WĘZŁA DROGOWEGO	Pole edytowalne	Max. 3 cyfry, wymagane	
DOSTĘPNY	Pole wyboru	wymagane	Dostępne wartości T lub N.
ZMIENŹ	Przycisk		Aktualizacja rekordu w tabeli MAGAZYNY.
USUŃ	Przycisk		Usunięcie rekordu z tabeli MAGAZYNY.
<<	Przycisk		Przejdźcie do poprzedniego rekordu z tabeli MAGAZYNY.
>>	Przycisk		Przejdźcie do następnego rekordu z tabeli MAGAZYNY.
STRUKTURA	Przycisk		Przejdźcie do modułu

MAGAZYNU			DEFINIUJ OBSZARY MAGAZYNOWE.
WYPOSAŻENIE MAGAZYNU	Przycisk		Przejdźcie do modułu DODAJ WYPOSAŻENIE MAGAZYNU.
DODAJ ZDJĘCIE MAGAZYNU	Przycisk		Przejdźcie do modułu DODAWANIE NOWEGO ZDJĘCIA
POWRÓT	Przycisk		Przejdźcie do modułu MODYFIKACJA DANYCH KONTRAHENTA.



Rys.2.67. Źródła danych dla modułu MODYFIKACJA DANYCH MAGAZYNU.

DODAWANIE NOWEGO ZDJĘCIA
FIRMA LOGISTYCZNA

NUMER PRACOWNIKA /
MAGAZYNU / SAMOCHODU

DATA WYKONANIA

ZDJĘCIE

OPIS

DODAJ

POWRÓT

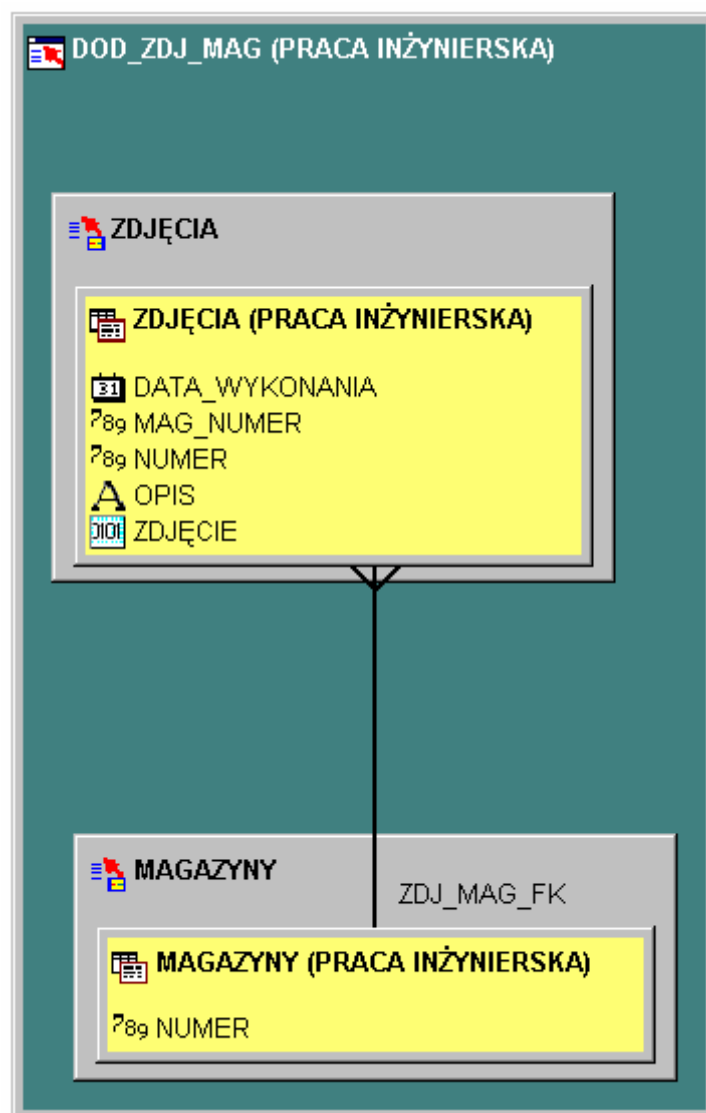
Rys.2.68. Projekt modułu DODAWANIE NOWEGO ZDJĘCIA.

Moduł ten zaprojektowano w celu umożliwienia dodawania nowego zdjęcia magazynu.

Tab.2.99. Elementy modułu DODAWANIE NOWEGO ZDJĘCIA.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
MAGAZYN	Pole tylko do odczytu	Max. 6 cyfr	
DATA WYKONANIA	Pole edytowalne	Format DD-MM-YYYY, wymagane	
ZDJĘCIE	Lista rozwijalna		
OPIS	Pole edytowalne	Max. 255 znaków	

DODAJ	Przycisk		Dodanie rekordu do tabeli ZDJĘCIA.
POWRÓT	Przycisk		Przejdźcie do modułu MODYFIKACJA DANYCH MAGAZYNU.



Rys.2.69. Źródła danych dla modułu
DODAWANIE NOWEGO ZDJĘCIA.

WYBÓR SAMOCHODU

FIRMA LOGISTYCZNA

NR REJESTRACYJNY	MARKA	MODEL	MODEL

WYBÓR

WYBÓR

WYBÓR

WYBÓR

WYBÓR

WYBÓR

WYBÓR

WYBÓR

WYBÓR

POWRÓT

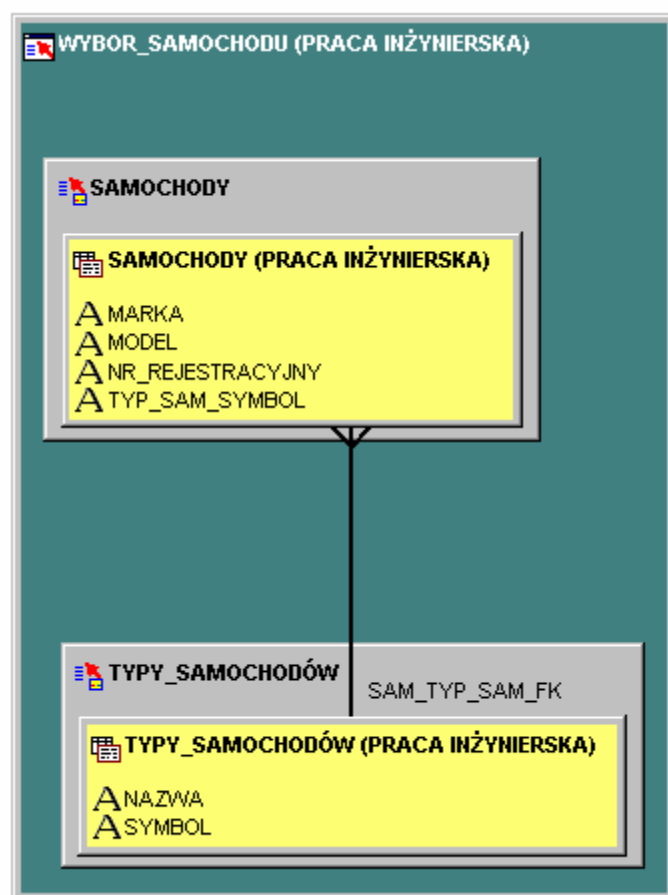
Rys.2.70. Projekt modułu WYBÓR SAMOCHODU.

Moduł ten zaprojektowano w celu umożliwienia wyboru samochodu.

Tab.2.100. Elementy modułu WYBÓR SAMOCHODU.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
NR REJESTRACYJNY	Pole tylko do odczytu	Max. 10 znaków	
MARKA	Pole tylko do odczytu	Max. 20 znaków	
MODEL	Pole tylko do odczytu	Max. 20 znaków	
TYP	Lista rozwijalna		Wartości z kolumny NAZWA tabeli TYPY SAMOCHODÓW.

WYBÓR	Przycisk		Przejdźcie do modułu MODYFIKACJA DANYCH SAMOCHODU.
POWRÓT	Przycisk		Przejdźcie do modułu MODYFIKACJA DANYCH KONTRAHENTA.



Rys.2.71. Źródła danych dla modułu
WYBÓR SAMOCHODU.

MODYFIKACJA DANYCH SAMOCHODU
FIRMA LOGISTYCZNA

WŁAŚCICIEL
NR REJESTRACYJNY
TYP
MARKA
MODEL
ROK PRODUKCJI
ŁADOWNOŚĆ
POJEMNOŚĆ
DŁUGOŚĆ
SZEROKOŚĆ
WYSOKOŚĆ
CAŁKOWITA MASA
WINDA
UBEZPIECZYCIEL
DATA NASTĘPNEGO PRZEGLĄDU TECHNICZNEGO
DOSTĘPNY

DODAJ ZDJĘCIE SAMOCHODU
ZMIEN
USUŃ
<<
>>
POWRÓT

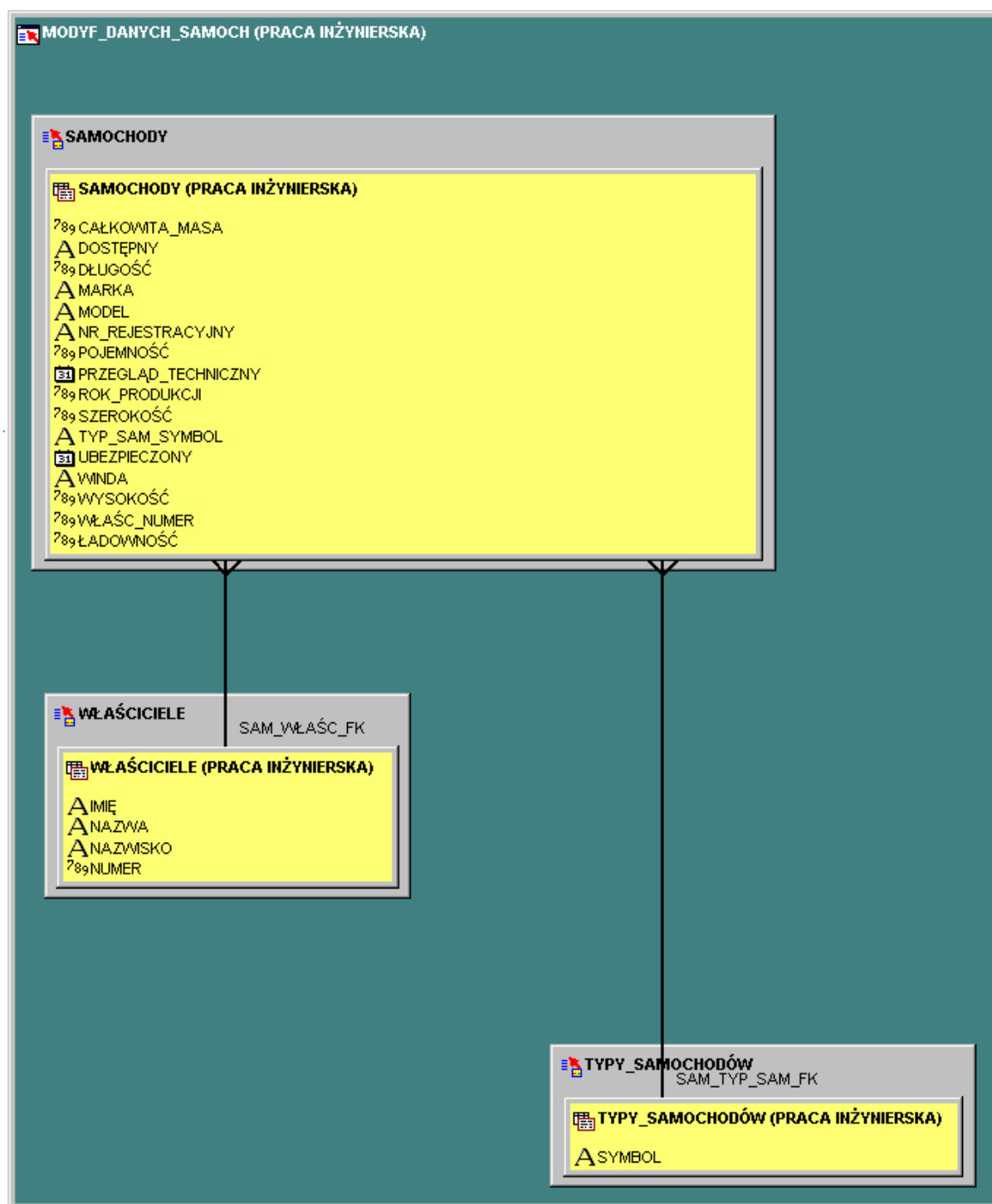
Rys.2.72. Projekt modułu MODYFIKACJA DANYCH SAMOCHODU.

Moduł ten zaprojektowano w celu umożliwienia modyfikacji bądź usunięcia danych samochodów.

Tab.2.101. Elementy modułu MODYFIKACJA DANYCH SAMOCHODU.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
WŁAŚCICIEL	Pole tylko do odczytu	Max. 61 znaków	
NR REJESTRACYJNY	Pole tylko do odczytu	Max. 10 znaków, wymagane	
TYP	Lista rozwijalna		Wartości z kolumny NAZWA tabeli TYPY SAMOCHODÓW.
MARKA	Pole edytowalne	Max. 20 znaków, wymagane	
MODEL	Pole edytowalne	Max. 20 znaków, wymagane	
ROK PRODUKCJI	Pole edytowalne	Dokładnie 4 cyfry, wymagane	
ŁADOWNOŚĆ	Pole edytowalne	Max. 4 cyfry w tym 1 po przecinku, wymagane	
POJEMNOŚĆ	Pole edytowalne	Max. 4 cyfry w tym 2 po przecinku, wymagane	
DŁUGOŚĆ	Pole edytowalne	Max. 3 cyfry w tym 1 po przecinku, wymagane	
SZEROKOŚĆ	Pole edytowalne	Max. 3 cyfry w tym 1 po przecinku, wymagane	
WYSOKOŚĆ	Pole	Max. 3 cyfry w	

	edytowalne	tym 1 po przecinku, wymagane	
CAŁKOWITA MASA	Pole edytowalne	Max. 4 cyfry w tym 1 po przecinku, wymagane	
WINDA	Pole wyboru		Dostępne wartości T lub N.
UBEZPIECZYCIEL	Pole edytowalne	Max. 6 cyfry w tym 1 po przecinku, wymagane	
DATA NASTĘPNEGO PRZEGLĄDU TECH	Pole edytowalne	Format DD-MM-YYYY, wymagane	
DOSTĘPNY	Pole wyboru		Dostępne wartości T lub N.
ZMIEN	Przycisk		Aktualizacja rekordu w tabeli SAMOCHODY.
USUŃ	Przycisk		Usunięcie rekordu z tabeli SAMOCHODY.
<<	Przycisk		Przejdźcie do poprzedniego rekordu z tabeli SAMOCHODY.
>>	Przycisk		Przejdźcie do następnego rekordu z tabeli SAMOCHODY.
DODAJ ZDJĘCIE SAMOCHODU	Przycisk		Przejdźcie do modułu DODAWANIE NOWEGO ZDJĘCIA
POWRÓT	Przycisk		Przejdźcie do modułu MODYFIKUJ DANE KONTRAHENTA.



Rys.2.73. Źródła danych dla modułu
MODYFIKACJA DANYCH SAMOCHODU.

WYBÓR KIEROWCY

FIRMA LOGISTYCZNA

PESEL	NAZWISKO	IMIĘ

WYBÓR

WYBÓR

WYBÓR

WYBÓR

WYBÓR

WYBÓR

WYBÓR

WYBÓR

WYBÓR

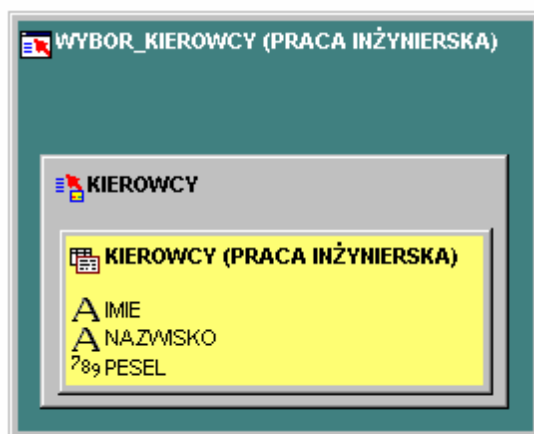
POWRÓT

Rys.2.74. Projekt modułu WYBÓR KIEROWCY.

Moduł ten zaprojektowano w celu umożliwienia wyboru kierowcy z listy.

Tab.2.102. Elementy modułu WYBÓR KIEROWCY.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
PESEL	Pole tylko do odczytu	Dokładnie 11 cyfr	
NAZWISKO	Pole tylko do odczytu	Max. 30 znaków	
IMIE	Pole tylko do odczytu	Max. 30 znaków	
WYBÓR	Przycisk		Przejdźcie do modułu MODYFIKACJA DANYCH KIEROWCY.
POWRÓT	Przycisk		Przejdźcie do modułu MODYFIKUJ DANE KONTRAHENTA.



Rys.2.75. Źródła danych dla modułu WYBÓR KIEROWCY.

MODYFIKACJA DANYCH KIEROWCY

FIRMA LOGISTYCZNA

PESEL

NAZWISKO

IMIĘ

NR DOWODU

ADRES

MIASTO

TELEFON

ZMIEN

USUŃ

<<

>>

POWRÓT

Rys.2.76. Projekt modułu MODYFIKACJA DANYCH KIEROWCY.

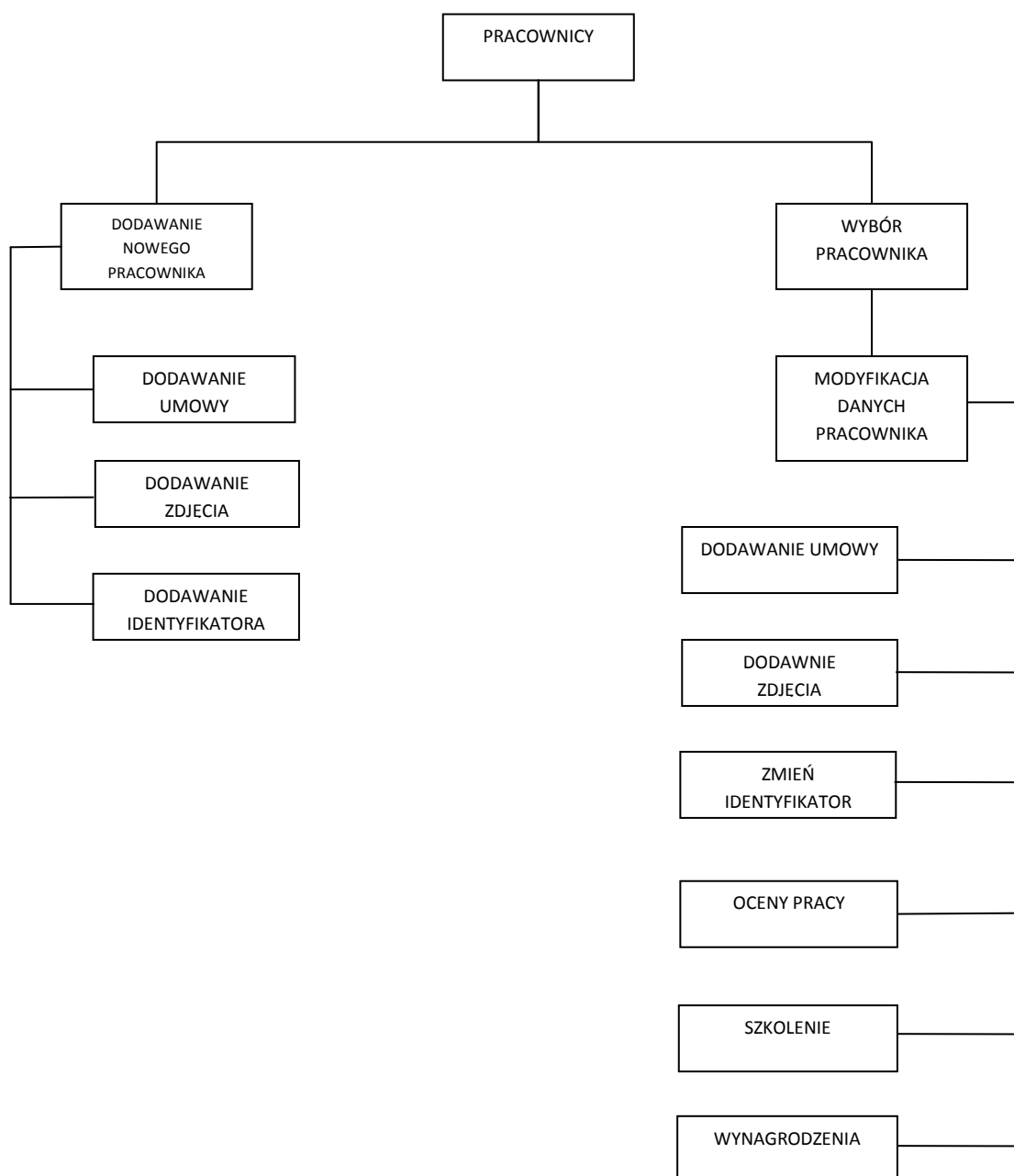
Moduł ten zaprojektowano w celu umożliwienia modyfikacji bądź usuwania danych kierowców.

Tab.2.103. Elementy modułu MODYFIKACJA DANYCH KIEROWCY/

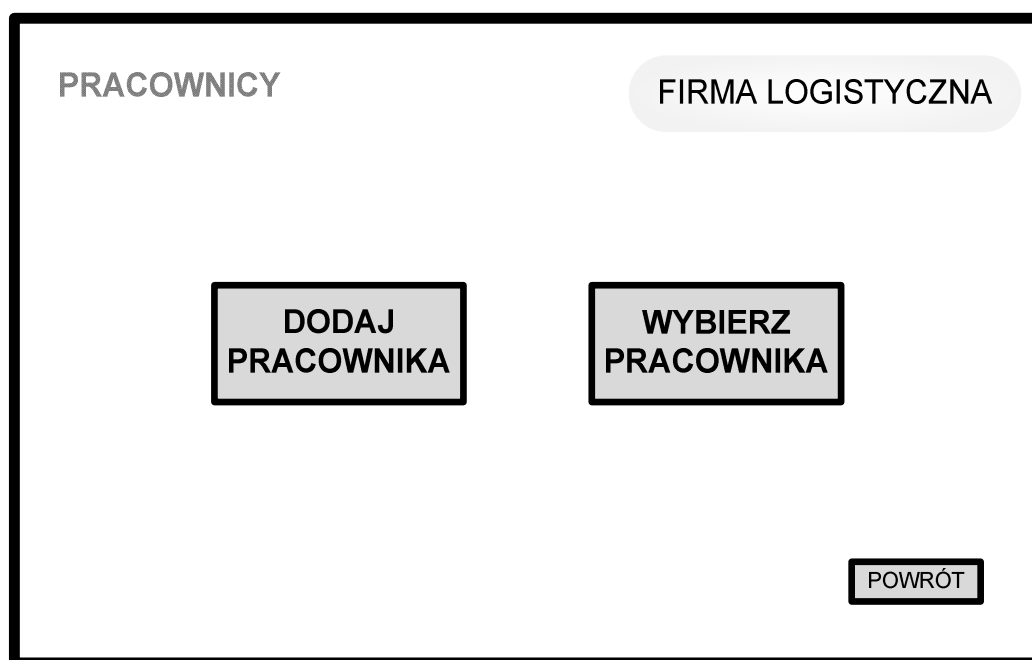
(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
PESEL	Pole tylko do odczytu	Dokładnie 11 cyfr, wymagane	Parametr formularza. Numer PESEL z tabeli KIEROWCY.
NAZWISKO	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
IMIĘ	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
NR DOWODU	Pole edytowalne	Max. 10 znaków, wymagane	
ADRES	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
MIASTO	Lista rozwijalna		Wartości z kolumny NAZWA tabeli MIASTA
TELEFON	Pole edytowalne	Max. 11 cyfr, wymagane	
ZMIEN	Przycisk		Aktualizacja rekordu w tabeli KIEROWCY.
USUŃ	Przycisk		Usunięcie rekordu z tabeli KIEROWCY.
<<	Przycisk		Przejdźcie do poprzedniego rekordu z tabeli KIEROWCY.
>>	Przycisk		Przejdźcie do następnego rekordu z tabeli KIEROWCY.
POWRÓT	Przycisk		Przejdźcie do modułu MODYFIKUJ DANE KONTRAHENTA.



Rys.2.77. Źródła danych dla modułu
MODYFIKACJA DANYCH KIEROWCY.



Rys.2.78. Schemat wywołań modułu PRACOWNICY.



Rys.2.79. Projekt modułu PRACOWNICY.

Moduł ten zaprojektowano w celu umożliwienia wyboru czynności związanych z utrzymaniem zatrudnienia.

Tab.2.104. Elementy modułu PRACOWNICY.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
DODAJ PRACOWNIKA	Przycisk		Przejdźcie do modułu DODAWANIE NOWEGO PRACOWNIKA.
WYBIERZ PRACOWNIKA	Przycisk		Przejdźcie do modułu WYBÓR PRACOWNIKA.

DODAWANIE NOWEGO PRACOWNIKA

FIRMA LOGISTYCZNA

NAZWISKO

IMIE

PESEL

NR DOWODU

NIP

URZĄD SKARBOWY

ADRES

MIASTO

ADRES KORESP.

MIASTO KORESP.

TELEFON

STANOWISKO

DZIAŁ

ODDZIAŁ

DODAJ UMOWĘ

DODAJ ZDJĘCIE

PRZYPISZ IDENTYFIKATOR

DODAJ

POWRÓT

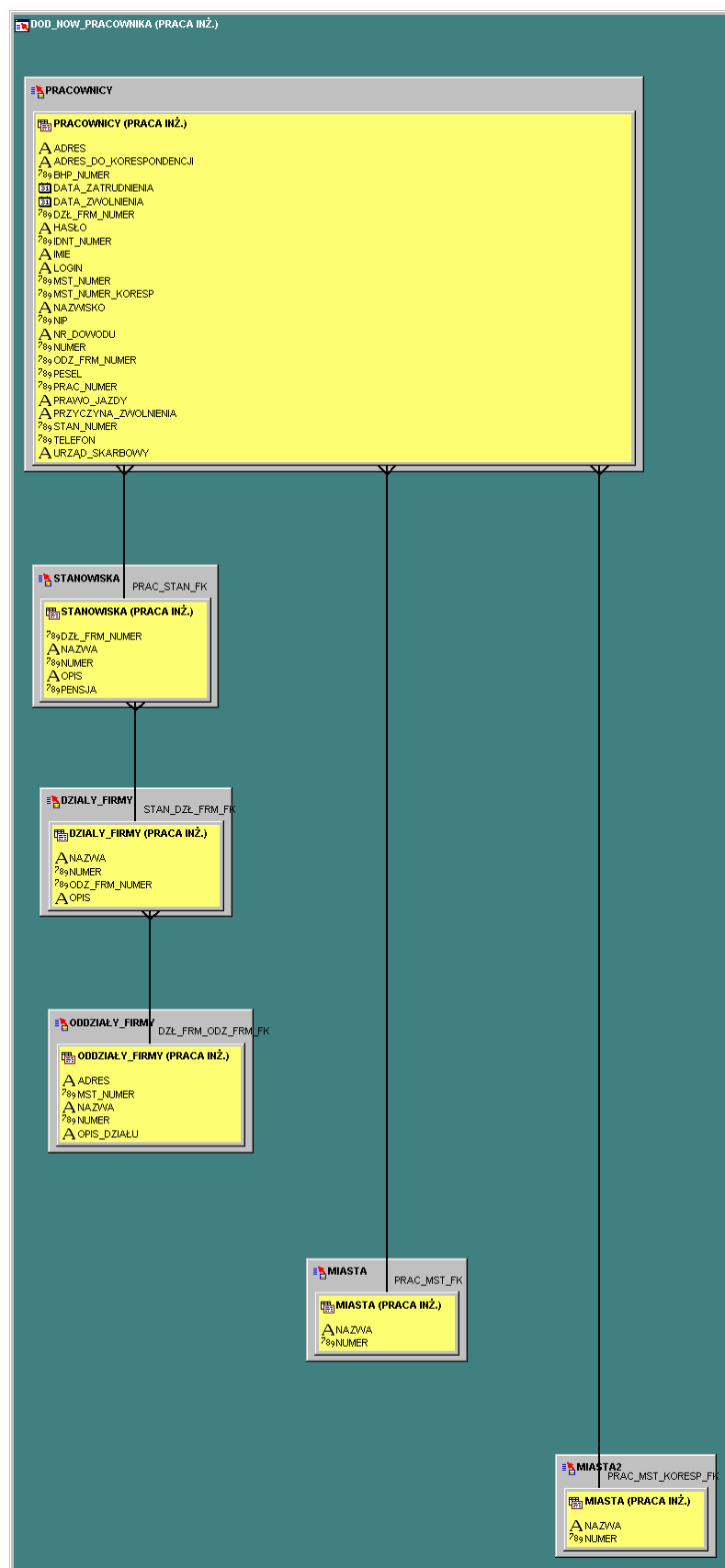
Rys.2.80. Projekt modułu DODAWANIE NOWEGO PRACOWNIKA.

Moduł ten zaprojektowano w celu umożliwienia dodawania danych dotyczących nowo zatrudnianych pracowników oraz przejście do modułów dotyczących podpisanej umowy z pracownikiem, wykonanego zdjęcia oraz identyfikatora pracowniczego.

Tab.2.105. Elementy modułu DODAWANIE NOWEGO PRACOWNIKA.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
NAZWISKO	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
IMIE	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
PESEL	Pole edytowalne	Dokładnie 11 cyfr, wymagane	
NR DOWODU	Pole edytowalne	Max. 10 znaków, wymagane	
NIP	Pole edytowalne	Dokładnie 10 cyfr, wymagane	
URZĄD SKARBOWY	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
ADRES	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
MIASTO	Lista rozwijalna		Wartości z kolumny NAZWA tabeli MIASTA.
ADRES KORESP.	Pole edytowalne	Max. 30 znaków	
MIASTO KORESP.	Lista rozwijalna		Wartości z kolumny NAZWA tabeli MIASTA.
TELEFON	Pole edytowalne	Max. 11 cyfr, wymagane	
STANOWISKO	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
DZIAŁ	Lista rozwijalna		Wartości z kolumny NAZWA tabeli DZIAŁY FIRMY.
ODDZIAŁ	Lista rozwijalna		Wartości z kolumny NAZWA tabeli ODDZIAŁY FIRMY.

DODAJ	Przycisk		Dodanie rekordu do tabeli PRACOWNICY.
DODAJ UMOWĘ	Przycisk		Przejdźcie do modułu DODAWANIE NOWEJ UMOWY ZATRUDNIENIA.
DODAJ ZDJĘCIE	Przycisk		Przejdźcie do modułu DODAWANIE NOWEGO ZDJĘCIA
PRZYPISZ IDENTYFIKATOR	Przycisk		Przejdźcie do modułu PRZYPISYWANIE IDENTYFIKATORA PRACOWNICZEGO
POWRÓT	Przycisk		Przejdźcie do modułu PRACOWNICY.



Rys.2.81. Źródła danych dla modułu
DODAWANIE NOWEGO PRACOWNIKA.

DODAWANIE NOWEJ
UMOWY ZATRUDNIENIA

FIRMA LOGISTYCZNA

PRACOWNIK

DATA PODPISANIA

OBOWIĄZUJE OD:

OBOWIĄZUJE DO:

PENSJA

REPREZENTANT FIRMY

WYSZUKAJ

TYP UMOWY

DODAJ

POWRÓT

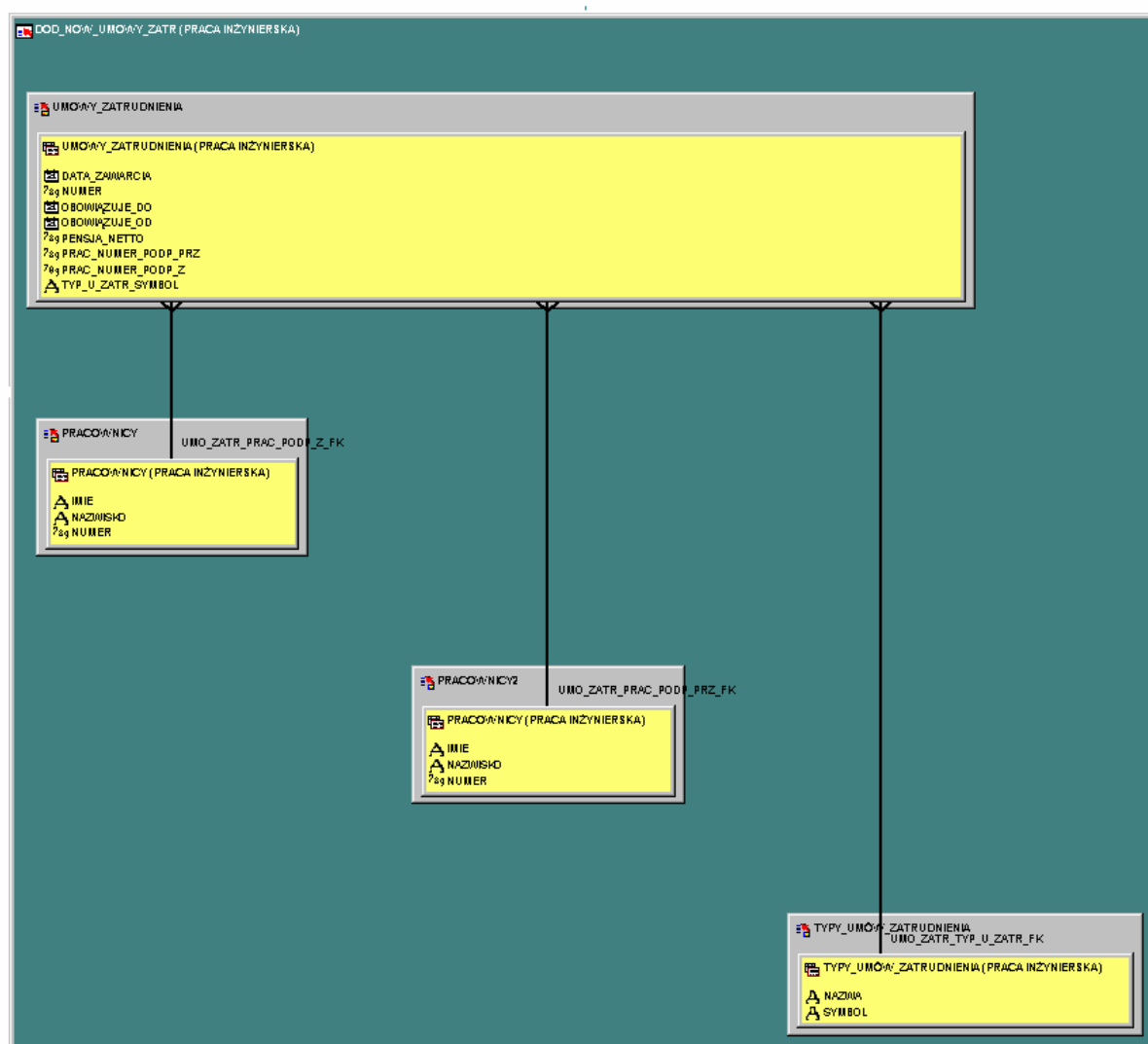
Rys.2.82. Projekt modułu DODAWANIE NOWEJ UMOWY ZATRUDNIENIA.

Moduł ten zaprojektowano w celu umożliwienia dodawania nowej umowy zatrudnienia.

Tab.2.106. Elementy modułu DODAWANIE NOWEJ UMOWY ZATRUDNIENIA.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
PRACOWNIK	Pole tylko do odczytu.	Max. 61 znaków	Parametrem formularza jest numer pracownika, na jego podstawie zwracane jest imię i nazwisko pracownika
DATA PODPISANIA	Pole edytowalne	Format DD-MM-YYYY, Wymagane	
OBOWIAZUJE OD	Pole edytowalne	Format DD-MM-YYYY, Wymagane	
OBOWIAZUJE DO	Pole edytowalne	Format DD-MM-YYYY, Wymagane	
PENSJA	Pole edytowalne	Max. 8 cyfr, w tym 2 po przecinku, wymagane	
REPREZENTANT FIRMY	Pole edytowalne	Max. 61 znaków, wymagane	
TYP UMOWY	Lista rozwijalna		Wartości z kolumny NAZWA tabeli TYPY_UMÓW_ZATRUDNIENIA
WYSZUKAJ	Przycisk		Wyświetlenie listy pracowników spełniających zadany warunek.
DODAJ	Przycisk		Dodanie rekordu do tabeli UMOWY ZATRUDNIENIA.
POWRÓT	Przycisk		Przejsście do modułu

			<p>MODYFIKACJA</p> <p>DANYCH</p> <p>PRACOWNIKA.</p>
--	--	--	--



Rys.2.83. Źródła danych dla modułu DODAWANIE NOWEJ UMOWY ZATRUDNIENIA.

DODAWANIE NOWEGO ZDJĘCIA

FIRMA LOGISTYCZNA

NUMER PRACOWNIKA /
MAGAZYNU / SAMOCHODU

DATA WYKONANIA

ZDJĘCIE

OPIS

DODAJ

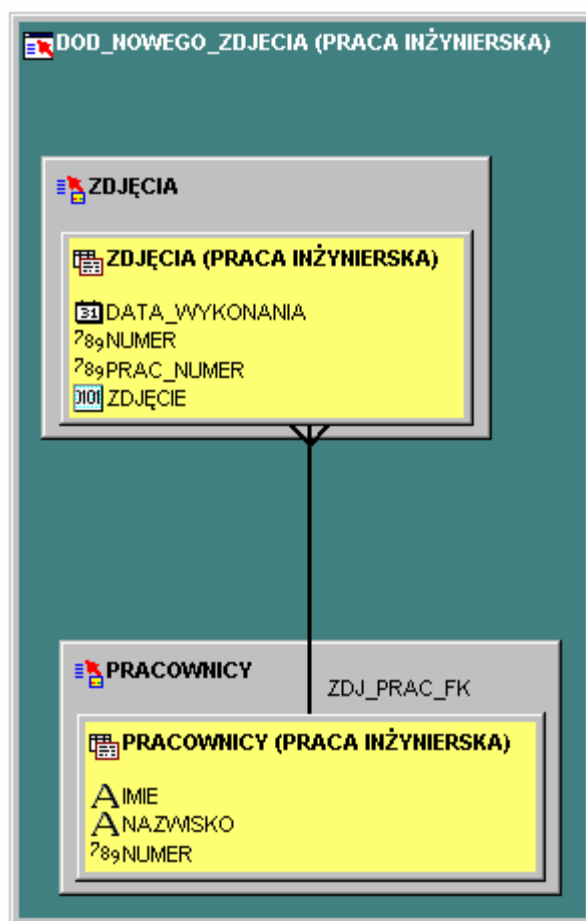
POWRÓT

Rys.2.84. Projekt modułu DODAWANIE NOWEGO ZDJĘCIA.

Moduł ten zaprojektowano w celu umożliwienia dodawania nowego zdjęcia pracownika.

Tab.2.107. Elementy modułu DODAWANIE NOWEGO ZDJĘCIA.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
NUMER	Pole tylko do odczytu	Max. 6 cyfr	Parametr formularza będący numerem pracownika, magazynu lub samochodu.
DATA WYKONANIA	Pole edytowalne	Format DD-MM-YYYY, wymagane	
ZDJĘCIE	Pole edytowalne		
OPIS	Pole edytowalne	Max. 255 znaków	
DODAJ	Przycisk		Dodanie rekordu do tabeli ZDJĘCIA.
POWRÓT	Przycisk		Przejsście do modułu MODYFIKACJA DANYCH PRACOWNIKA.



Rys.2.85. Źródła danych dla modułu DODAWANIE NOWEGO ZDJĘCIA.

**PRZYPISYWANE
IDENTYFIKATORA
PRACOWNICZEGO**

FIRMA LOGISTYCZNA

NR IDENTYFIKATORA

PRACOWNIK

DODAJ

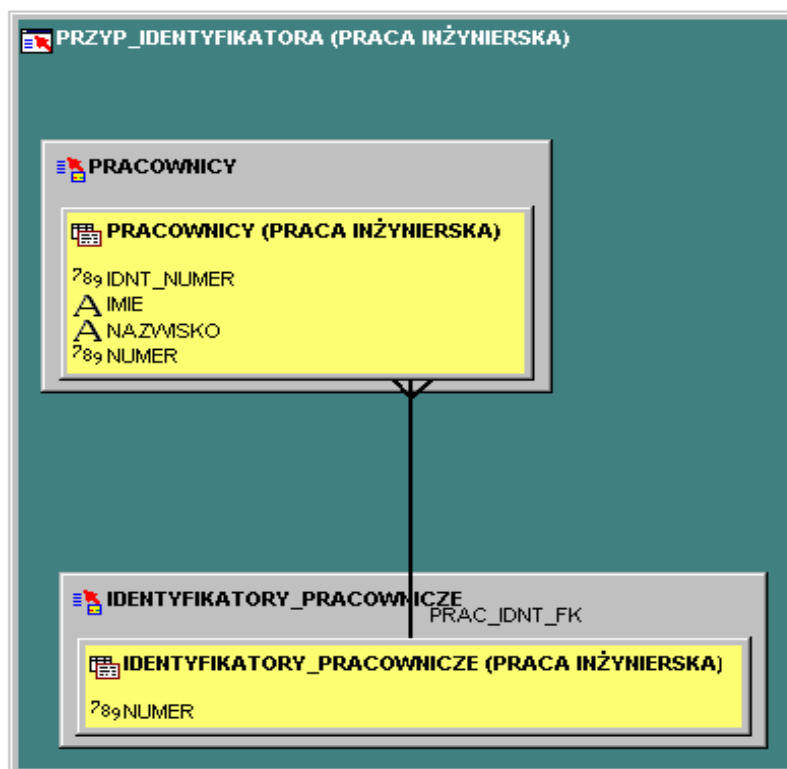
POWRÓT

Rys.2.86. Projekt modułu PRZYPISYWANIE
IDENTYFIKATORA PRACOWNICZEGO.

Moduł ten zaprojektowano w celu dodawania informacji o przypisaniu identyfikatora danemu pracownikowi.

Tab.2.108. Elementy modułu PRZYPISYWANIE
IDENTYFIKATORA PRACOWNICZEGO.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
NR IDENTYFIKATORA	Pole edytowalne	Max. 6 cyfr, wymagane	
PRACOWNIK	Pole tylko do odczytu	Max. 61 znaków	
DODAJ	Przycisk		Dodanie rekordu do tabeli IDENTYFIKATORY PRACOWNICZE.
POWRÓT	Przycisk		Przejsście do modułu MODYFIKACJA DANYCH PRACOWNIKA.



Rys.2.87. Źródła danych dla modułu PRZYPISYWANIE
IDENTYFIKATORA PRACOWNICZEGO.

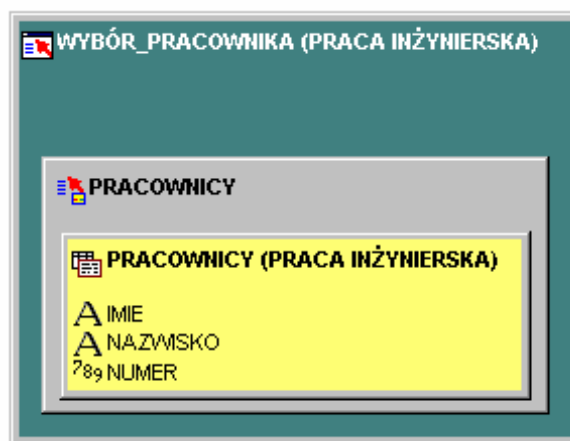
The image shows a software interface for selecting an employee. It is titled "WYBÓR PRACOWNIKA" in the top left. In the top right, there is a light gray rounded rectangle containing the text "FIRMA LOGISTYCZNA". Below the title, there are three input fields stacked vertically, each preceded by a label: "NUMER PRACOWNIKA", "NAZWISKO", and "IMIĘ". Below these fields is a button labeled "WYSZUKAJ". In the bottom right corner of the interface, there is a button labeled "POWRÓT".

Rys.2.88. Projekt modułu WYBÓR PRACOWNIKA.

Moduł ten zaprojektowano w celu umożliwienia wyboru pracownika na podstawie jego numeru, nazwiska lub (i) imienia.

Tab.2.109. Elementy modułu WYBÓR PRACOWNIKA.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
NUMER PRACOWNIKA	Pole edytowalne	Max. 6 cyfr, opcjonalne	
NAZWISKO	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, opcjonalne	
IMIE	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, opcjonalne	
WYSZUKAJ	Przycisk		Przejdźcie do modułu MODYFIKACJA DANYCH PRACOWNIKA.
POWRÓT	Przycisk		Przejdźcie do modułu PRACOWNICY.



Rys.2.89. Źródła danych dla modułu WYBÓR PRACOWNIKA.

MODYFIKACJA DANYCH PRACOWNIKA

FIRMA LOGISTYCZNA

NUMER

NAZWISKO

IMIĘ

PESEL

NR DOWODU

NIP

URZĄD SKARBOWY

ADRES

MIASTO

ADRES KORESP.

MIASTO KORESP.

TELEFON

STANOWISKO

DZIAŁ

ODDZIAŁ

DODAJ UMOWĘ

OCENY PRACY

DODAJ ZDJĘCIE

SZKOLENIE BHP

ZMIEN IDENTYFIKATOR

WYNAG-RODZENIA

ZMIEN

USUŃ

POWRÓT

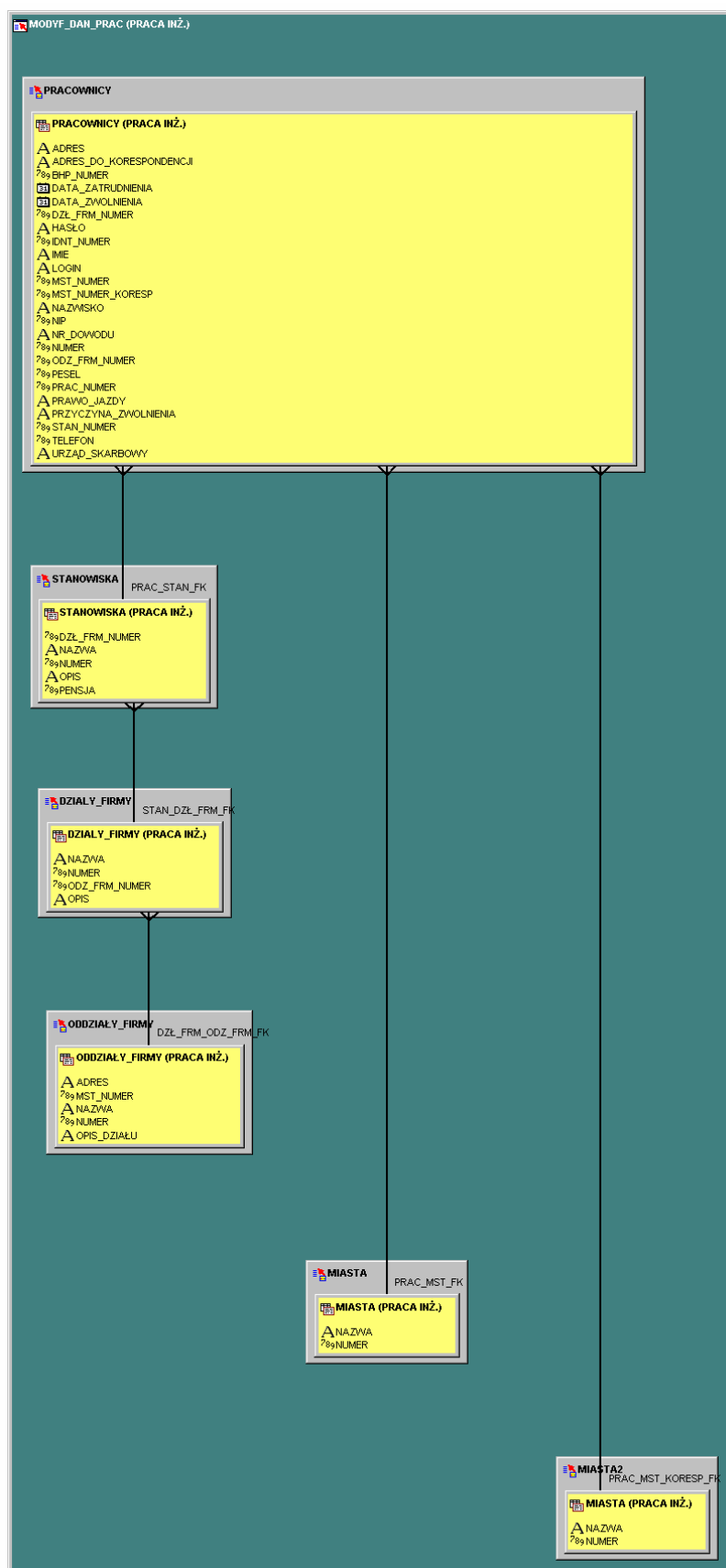
Rys.2.90. Projekt modułu MODYFIKACJA DANYCH PRACOWNIKA.

Moduł ten zaprojektowano w celu umożliwienia modyfikacji bądź usuwania danych dotyczących pracowników oraz przejście do modułów związanych z umowami, zdjęciami, identyfikatorami, ocenami pracy, szkoleniami oraz wynagrodzeniami.

Tab.2.110. Elementy modułu MODYFIKACJA DANYCH PRACOWNIKA.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
NUMER	Pole tylko do odczytu	Max. 6 znaków	
NAZWISKO	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
IMIE	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
PESEL	Pole edytowalne	Dokładnie 11 cyfr, wymagane	
NR DOWODU	Pole edytowalne	Max. 10 znaków, wymagane	
NIP	Pole edytowalne	Dokładnie 10 cyfr, wymagane	
URZĄD SKARBOWY	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
ADRES	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
MIASTO	Lista rozwijalna		Wartości z kolumny NAZWA tabeli MIASTA.
ADRES KORESP.	Pole edytowalne	Max. 30 znaków	
MIASTO KORESP.	Lista rozwijalna		Wartości z kolumny NAZWA tabeli MIASTA.
TELEFON	Pole edytowalne	Max. 11 cyfr, wymagane	
STANOWISKO	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
DZIAŁ	Lista rozwijalna		Wartości z kolumny NAZWA tabeli DZIAŁY FIRMY.
ODDZIAŁ	Lista rozwijalna		Wartości z kolumny

			NAZWA tabeli ODDZIAŁY FIRMY.
ZMIEN	Przycisk		Aktualizacja rekordu w tabeli PRACOWNICY.
USUŃ	Przycisk		Usunięcie rekordu z tabeli PRACOWNICY.
DODAJ UMOWĘ	Przycisk		Przejdźcie do modułu DODAWANIE NOWEJ UMOWY ZATRUDNIENIA.
DODAJ ZDJĘCIE	Przycisk		Przejdźcie do modułu DODAWANIE NOWEGO ZDJĘCIA
ZMIEN IDENTYFIKATOR	Przycisk		Przejdźcie do modułu PRZYPISYWANIE IDENTYFIKATORA PRACOWNICZEGO
OCENY PRACY	Przycisk		Przejdźcie do modułu DODAWANIE NOWEJ OCENY PRACY.
SZKOLENIE BHP	Przycisk		Przejdźcie do modułu SZKOLENIE BHP.
WYNAGRODZENIA	Przycisk		Przejdźcie do modułu WYNAGRODZENIA.
POWRÓT	Przycisk		Przejdźcie do modułu PRACOWNICY.



Rys.2.91. Źródła danych dla modułu
MODYFIKACJA DANYCH PRACOWNIKA.

OCENY PRACOWNIKA

FIRMA LOGISTYCZNA

DATA	OCENA	OPIS	PRACOWNIK	PRZEŁOŻONY

DODAJ OCENĘ PRACOWNIKA

DATA

OCENA

OPIS

PRACOWNIK

WYSZUKAJ

PRZEŁOŻONY

WYSZUKAJ

DODAJ

POWRÓT

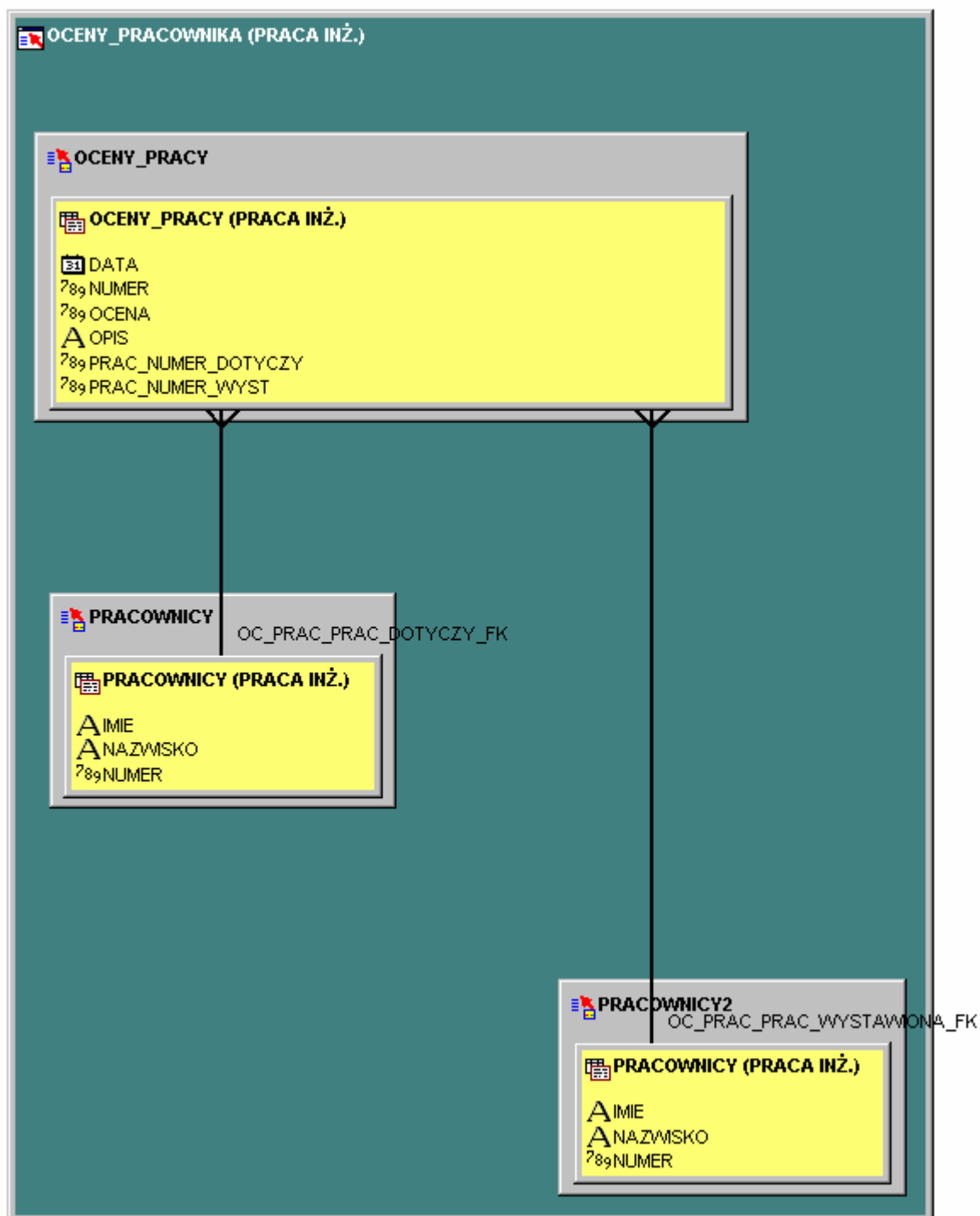
Rys.2.92. Projekt modułu OCENY PRACOWNIKA.

Moduł ten zaprojektowano w celu umożliwienia przeglądania ocen danego pracownika oraz dodawania nowych.

Tab.2.111. Elementy modułu OCENY PRACOWNIKA.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
DATA	Pole tylko do odczytu	Format DD-MM-YYYY	
OCENA	Pole tylko do odczytu	Dokładnie 2 znaki	
OPIS	Pole tylko do odczytu	Max. 255 znaków	
PRACOWNIK	Pole tylko do odczytu	Max. 61 znaków	
PRZEŁOŻONY	Pole tylko do odczytu	Max. 61 znaków	
DODAJ OCENĘ. DATA	Pole edytowalne	Format DD-MM-YYYY, wymagane	
DODAJ OCENĘ. OCENA	Pole edytowalne	Dokładnie 2 znaki, wymagane	
DODAJ OCENĘ. OPIS	Pole edytowalne	Max. 255 znaków	
DODAJ OCENĘ. PRACOWNIK	Pole edytowalne	Max. 61 znaków, wymagane	
DODAJ OCENĘ. WYSZUKAJ	Przycisk		Wyświetlenie listy pracowników spełniających zadany warunek.
DODAJ OCENĘ. PRZEŁOŻONY	Pole edytowalne	Max. 61 znaków, wymagane	
DODAJ OCENĘ. WYSZUKAJ	Przycisk		Wyświetlenie listy pracowników spełniających zadany warunek.
DODAJ OCENĘ. DODAJ	Przycisk		Dodanie rekordu do tabeli OCENY PRACY.
POWRÓT	Przycisk		Przejdźcie do modułu

			PRACOWNICY.
--	--	--	-------------



Rys.2.93. Źródła danych dla modułu
OCENY PRACOWNIKA.

SZKOLENIE BHP

FIRMA LOGISTYCZNA

NR SZKOLENIA

DATA I GODZ. ROZPOCZĘCIA

DATA I GODZ. ZAKOŃCZENIA

OPIS

PRACOWNIK

PROWADZĄCY

WYSZUKAJ

DODAJ

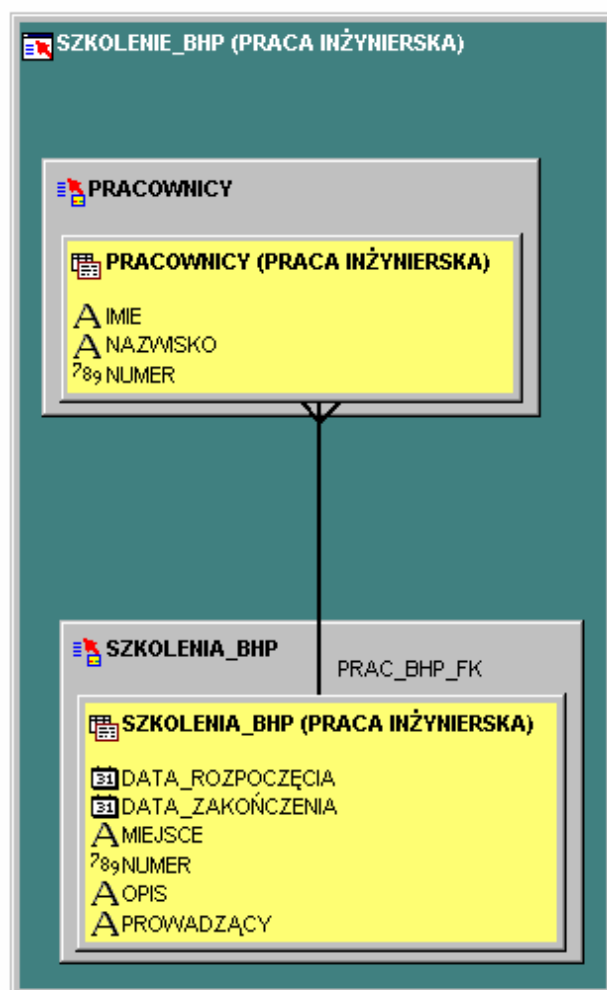
POWRÓT

Rys.2.94. Projekt modułu SZKOLENIE BHP.

Moduł ten zaprojektowano w celu umożliwienia dodawania informacji o odbytym szkoleniu BHP przez danego pracownika.

Tab.2.112. Elementy modułu SZKOLENIE BHP.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
NR SZKOLENIA	Pole tylko do odczytu	Max. 10 cyfr	Numer nadawany z sekwencji.
DATA I GODZ. ROZPOCZĘCIA	Pole edytowalne	Format DD-MM-YYYY MM:HH, wymagane	
DATA I GODZ. ZAKOŃCZENIA	Pole edytowalne	Format DD-MM-YYYY MM:HH, wymagane	
OPIS	Pole edytowalne	Max. 255 znaków	
PRACOWNIK	Pole tylko do odczytu	Max. 61 znaków	Parametrem formularza jest numer pracownika i na podstawie jego zwracane są imię i nazwisko pracownika
PROWADZĄCY	Pole edytowalne	Max. 61 znaków, wymagane	
WYSZUKAJ	Przycisk		Wyświetlenie listy pracowników spełniających zadany warunek.
DODAJ	Przycisk		Dodanie rekordu do tabeli SZKOLENIA BHP.
POWRÓT	Przycisk		Przejdźcie do modułu MODYFIKACJA DANYCH PRACOWNIKA.



Rys.2.95. Źródła danych dla modułu SZKOLENIE BHP.

WYNAGRODZENIA
FIRMA LOGISTYCZNA

NUMER	DATA WYPŁATY	OKRES OD	OKRES DO	KWOTA NETTO	KWOTA BRUTTO	PREMIA

DODAJ WYNAGRODZENIE

DATA WYPŁATY
OKRES OD
OKRES DO
KWOTA NETTO
KWOTA BRUTTO
PREMIA

DODAJ

POWRÓT

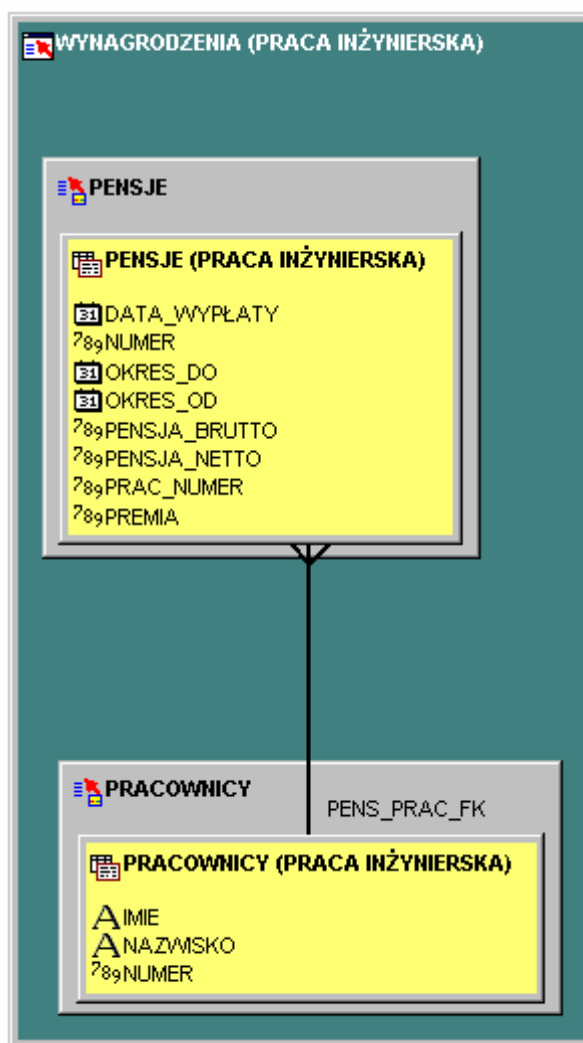
Rys.2.96. Projekt modułu WYNAGRODZENIA.

Moduł ten zaprojektowano w celu umożliwienia przeglądania wypłaconych danemu pracownikowi, dotychczasowych wynagrodzeń oraz rejestracji kolejnych.

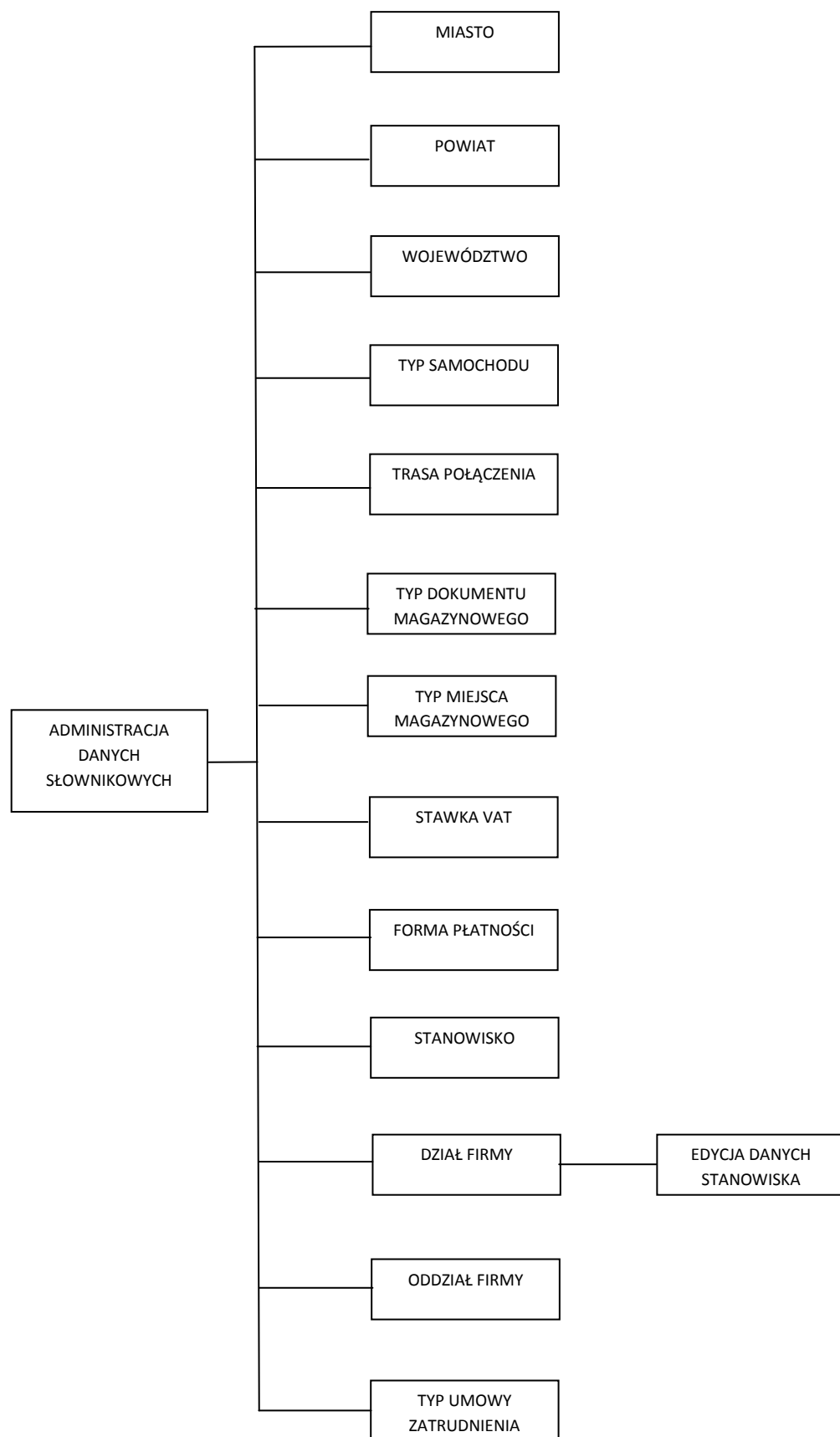
Tab.2.113. Elementy modułu WYNAGRODZENIA.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
NUMER	Pole tylko do odczytu	Max. 10 znaków	
DATA WYPŁATY	Pole tylko do odczytu	Format DD-MM-YYYY	
OKRES OD	Pole tylko do odczytu	Format DD-MM-YYYY	
OKRES DO	Pole tylko do odczytu	Format DD-MM-YYYY	
KWOTA NETTO	Pole tylko do odczytu	Max. 7 cyfr, w tym 2 po przecinku	
KWOTA BRUTTO	Pole tylko do odczytu	Max. 7 cyfr, w tym 2 po przecinku	
PREMIA	Pole tylko do odczytu	Max. 7 cyfr, w tym 2 po przecinku	
DODAJ WYNAGRODZENIE. DATA WYPŁATY	Pole edytowalne	Format DD-MM-YYYY, wymagane	
DODAJ WYNAGRODZENIE. OKRES OD	Pole edytowalne	Format DD-MM-YYYY, wymagane	
DODAJ WYNAGRODZENIE. OKRES DO	Pole edytowalne	Format DD-MM-YYYY, wymagane	
DODAJ WYNAGRODZENIE. KWOTA NETTO	Pole edytowalne	Max. 7 cyfr, w tym 2 po przecinku, wymagane	

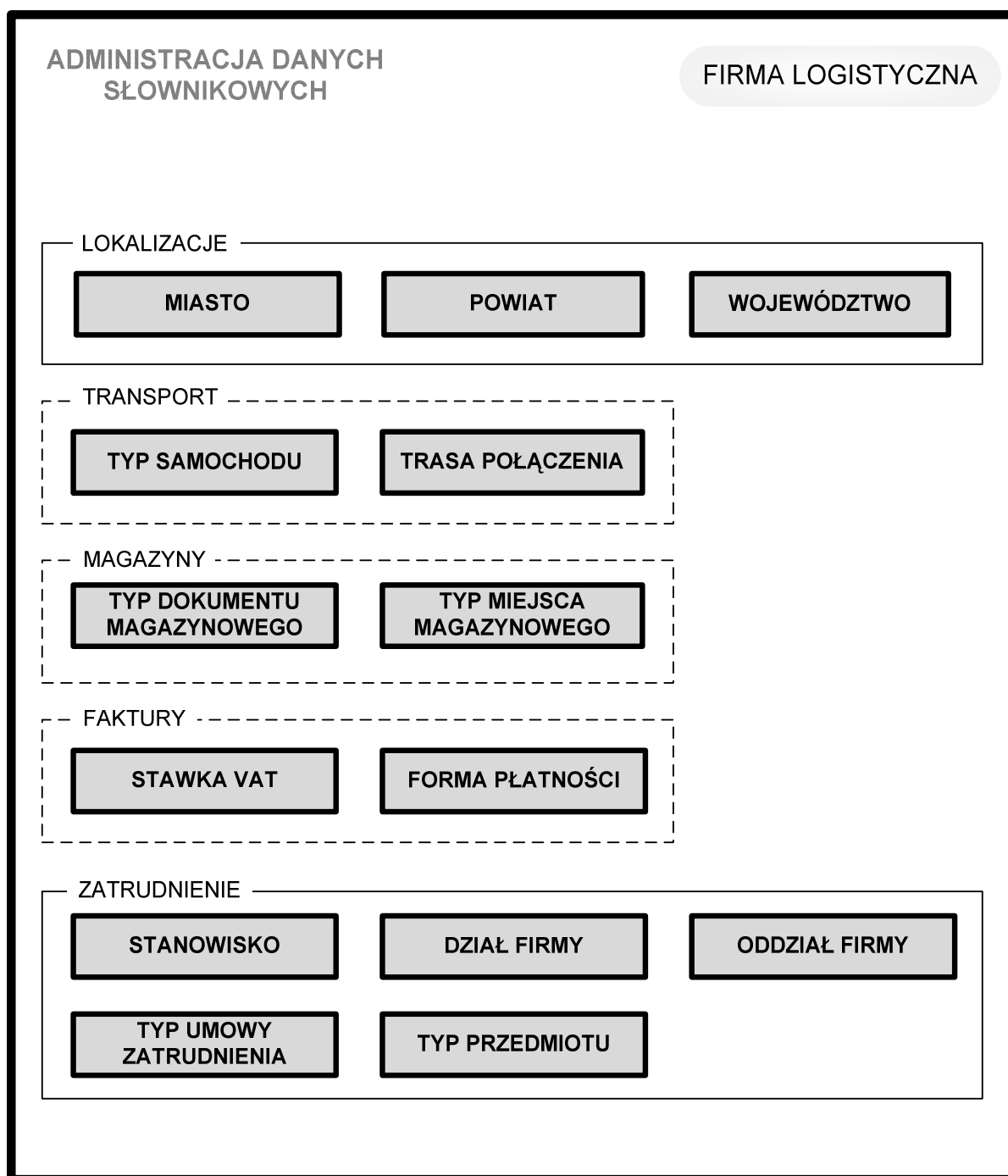
DODAJ WYNAGRODZENIE. KWOTA BRUTTO	Pole edytowalne	Max. 7 cyfr, w tym 2 po przecinku, wymagane	
DODAJ WYNAGRODZENIE. PREMIA	Pole edytowalne	Max. 7 cyfr, w tym 2 po przecinku	
DODAJ WYNAGRODZENIE. DODAJ	Przycisk		Dodanie rekordu do tabeli PENSJE.
POWRÓT	Przycisk		Przejdźcie do modułu MODYFIKACJA DANYCH PRACOWNIKA.



Rys.2.97. Źródła danych dla modułu WYNAGRODZENIA.



Rys.2.98. Schemat wywołań modułu
ADMINISTRACJA DANYCH SŁOWNIKOWYCH.



Rys.2.99. Projekt modułu ADMINISTRACJA DANYCH SŁOWNIKOWYCH.

Moduł ten zaprojektowano w celu umożliwienia wyboru czynności związanej z obsługą danych słownikowych.

Tab.2.114.Elementy modułu ADMINISTRACJA DANYCH SŁOWNIKOWYCH.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
MIASTO	Przycisk		Przejdźcie do modułu MIASTO
POWIAT	Przycisk		Przejdźcie do modułu POWIAT
WOJEWÓDZTWO	Przycisk		Przejdźcie do modułu WOJEWÓDZTWO
TYP SAMOCHODU	Przycisk		Przejdźcie do modułu TYP SAMOCHODU
TRASA POŁĄCZENIA	Przycisk		Przejdźcie do modułu TRASA POŁĄCZENIA
TYP DOKUMENTU MAGAZYNOWEGO	Przycisk		Przejdźcie do modułu TYP DOKUMENTU MAGAZYNOWEGO
TYP MIEJSCA MAGAZYNOWEGO	Przycisk		Przejdźcie do modułu TYP MIEJSCA MAGAZYNOWEGO
STAWKA VAT	Przycisk		Przejdźcie do modułu STAWKA VAT
FORMA PŁATNOŚCI	Przycisk		Przejdźcie do modułu FORMA PŁATNOŚCI
STANOWISKO	Przycisk		Przejdźcie do modułu STANOWISKO
DZIAŁ FIRMY	Przycisk		Przejdźcie do modułu DZIAŁ FIRMY
ODDZIAŁ FIRMY	Przycisk		Przejdźcie do modułu ODDZIAŁ FIRMY
TYP UMOWY ZATRUDNIENIA	Przycisk		Przejdźcie do modułu TYP UMOWY ZATRUDNIENIA
TYP PRZEDMIOTU	Przycisk		Przejdźcie do modułu TYP PRZEDMIOTU

MIASTO

FIRMA LOGISTYCZNA

NR	MIASTO	KOD POCZTOWY			
			ZMIEN	USUN	
			ZMIEN	USUN	
			ZMIEN	USUN	
			ZMIEN	USUN	
			ZMIEN	USUN	
			ZMIEN	USUN	
			ZMIEN	USUN	
			ZMIEN	USUN	

DODAJ MIASTO

MIASTO

KOD

POWIAT

DODAJ

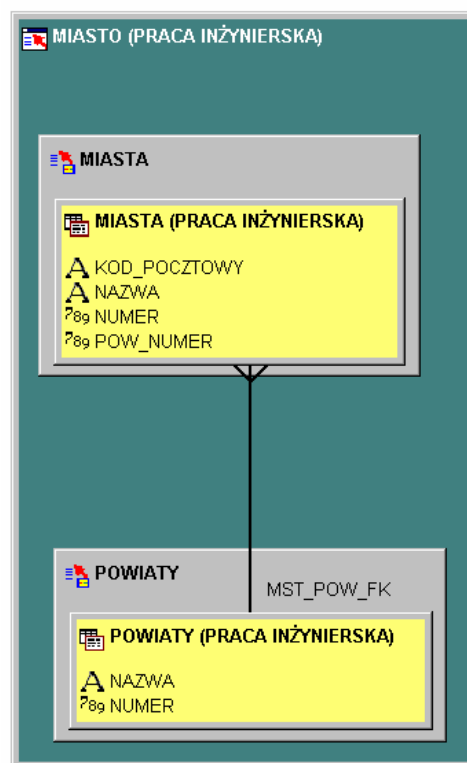
POWRÓT

Rys.2.100. Projekt modułu MIASTO.

Moduł ten zaprojektowano w celu udostępnienia możliwości przeglądania, wprowadzania zmian, usuwania bądź dodawania danych dotyczących miast.

Tab.2.115.Elementy modułu MIASTO.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
NR	Pole tylko do odczytu		
MIASTO	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
KOD POCZTOWY	Pole edytowalne	Max. 7 znaków, w formacie (00-000)	
ZMIEN	Przycisk		Aktualizacja rekordu w tabeli MIASTA
USUŃ	Przycisk		Usunięcie rekordu z tabeli MIASTA.
DODAJ MIASTO.MIASTO	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
DODAJ MIASTO.KOD	Pole edytowalne	Max. 7 znaków, w formacie (00-000)	
DODAJ MIASTO.POWIAT	Lista rozwijalna		
DODAJ MIASTO.DODAJ	Przycisk		Dodanie rekordu do tabeli MIASTA.
POWRÓT	Przycisk		Przejsście do modułu ADMINISTRACJA DANYCH SŁOWNIKOWYCH



Rys.2.101. Źródła danych dla modułu MIASTO.

POWIAT
FIRMA LOGISTYCZNA

NR	POWIAT	ZMIEŃ	USUŃ
		ZMIEŃ	USUŃ
		ZMIEŃ	USUŃ
		ZMIEŃ	USUŃ
		ZMIEŃ	USUŃ
		ZMIEŃ	USUŃ
		ZMIEŃ	USUŃ
		ZMIEŃ	USUŃ
		ZMIEŃ	USUŃ

DODAJ POWIAT
✕

POWIAT

WOJEWÓDZTWO

DODAJ

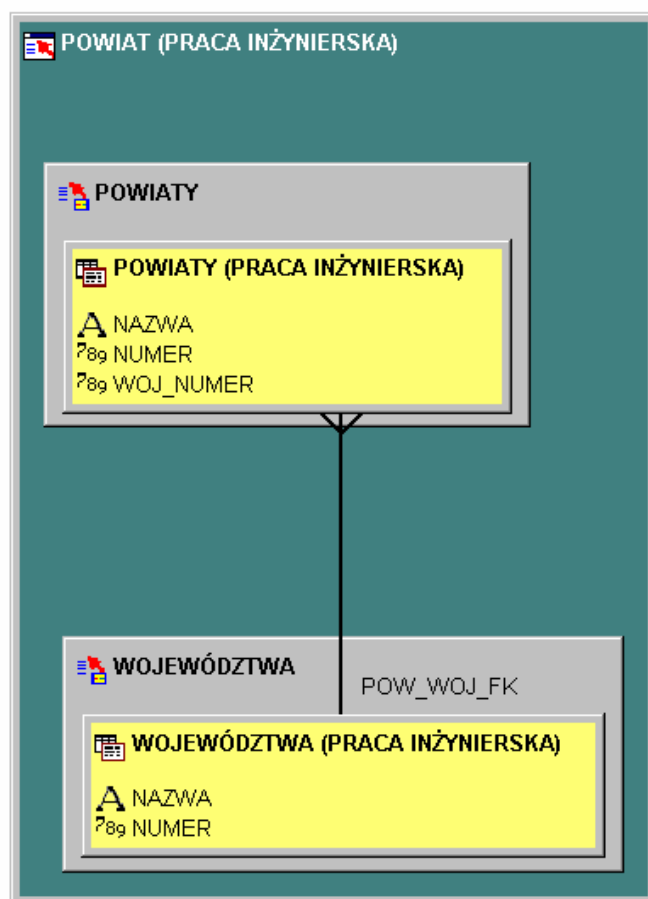
POWRÓT

Rys.2.102. Projekt modułu POWIAT.

Moduł ten zaprojektowano w celu udostępnienia możliwości przeglądania, wprowadzania zmian, usuwania bądź dodawania danych dotyczących powiatów.

Tab.2.116. Elementy modułu POWIAT.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
NR	Pole tylko do odczytu		
POWIAT	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
ZMIEN	Przycisk		Aktualizacja rekordu w tabeli POWIATY.
USUŃ	Przycisk		Usunięcie rekordu z tabeli POWIATY.
DODAJ POWIAT.POWIAT	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
DODAJ POWIAT. WOJEWÓDZTWO	Lista rozwijalne		
DODAJ POWIAT. DODAJ			Dodanie rekordu do tabeli POWIATY.
POWRÓT	Przycisk		Przejsie do modułu ADMINISTRACJA DANYCH SŁOWNIKOWYCH



Rys.2.103. Źródła danych dla modułu POWIAT.

WOJEWÓDZTWO
FIRMA LOGISTYCZNA

NR	WOJEWÓDZTWO	ZMIEN	USUŃ
		ZMIEN	USUŃ
		ZMIEN	USUŃ
		ZMIEN	USUŃ
		ZMIEN	USUŃ
		ZMIEN	USUŃ
		ZMIEN	USUŃ
		ZMIEN	USUŃ
		ZMIEN	USUŃ
		ZMIEN	USUŃ

DODAJ WOJEWÓDZTWO

WOJEWÓDZTWO

DODAJ

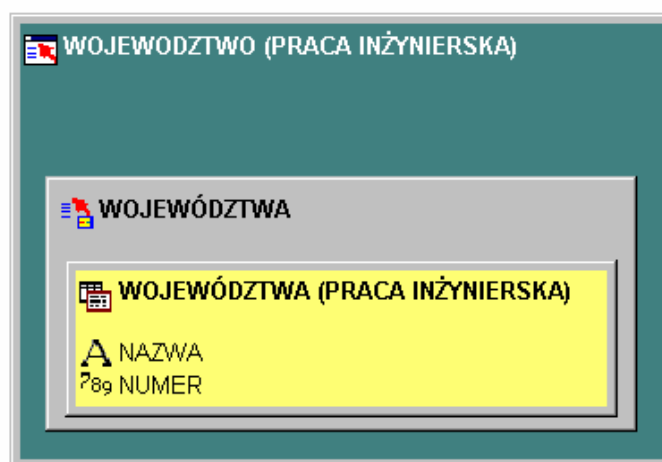
POWRÓT

Rys.2.104. Projekt modułu WOJEWÓDZTWO.

Moduł ten zaprojektowano w celu udostępnienia możliwości przeglądania, wprowadzania zmian, usuwania bądź dodawania danych dotyczących województw.

Tab.2.117. Elementy modułu WOJEWÓDZTWO.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
NR	Pole tylko do odczytu		
WOJEWÓDZTWO	Pole edytowalne	Max. 20 znaków, wymagane	
ZMIEN	Przycisk		Aktualizacja rekordu w tabeli WOJEWÓDZTWA.
USUŃ	Przycisk		Usunięcie rekordu z tabeli WOJEWÓDZTWA.
DODAJ WOJEWÓDZTWO. WOJEWÓDZTWO	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
DODAJ WOJEWÓDZTWO. DODAJ	Przycisk		Dodanie rekordu do tabeli WOJEWÓDZTWA.
POWRÓT	Przycisk		Przejsie do modułu ADMINISTRACJA DANYCH SŁOWNIKOWYCH



Rys.2.105. Źródła danych dla modułu WOJEWÓDZTWO.

TYP SAMOCHODU

FIRMA LOGISTYCZNA

SYMBOL	TYP SAMOCHODU		
		ZMIEN	USUŃ
		ZMIEN	USUŃ
		ZMIEN	USUŃ
		ZMIEN	USUŃ
		ZMIEN	USUŃ
		ZMIEN	USUŃ
		ZMIEN	USUŃ
		ZMIEN	USUŃ

DODAJ TYP SAMOCHODU

SYMBOL

TYP SAMOCHODU

DODAJ

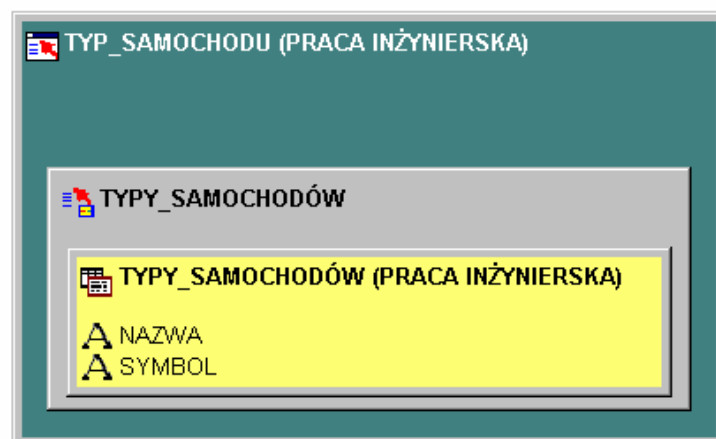
POWRÓT

Rys.2.106. Projekt modułu TYP SAMOCHODU.

Moduł ten zaprojektowano w celu udostępnienia możliwości przeglądania, wprowadzania zmian, usuwania bądź dodawania danych dotyczących typów samochodów.

Tab.2.118. Elementy modułu TYP SAMOCHODU.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
SYMBOL	Pole edytowalne	3 znaki, wymagane	
TYP SAMOCHODU	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
ZMIEN	Przycisk		Aktualizacja rekordu w tabeli TYPY SAMOCHODÓW.
USUŃ	Przycisk		Usunięcie rekordu z tabeli TYPY SAMOCHODÓW.
DODAJ TYP SAMOCHODU. SYMBOL	Pole edytowalne	3 znaki, wymagane	
DODAJ TYP SAMOCHODU. TYP SAMOCHODU	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
DODAJ TYP SAMOCHODU. DODAJ	Przycisk		Dodanie rekordu do tabeli TYPY SAMOCHODÓW.
POWRÓT	Przycisk		Przejsście do modułu ADMINISTRACJA DANYCH SŁOWNIKOWYCH



Rys.2.107. Źródła danych dla modułu TYP SAMOCHODU.

TRASA POŁĄCZENIA

NUMER

MIASTO WYJAZDU

MIASTO PRZYJAZDU

KILOMETRY

OPIS

ZMIEN

USUN

<<

>>

FIRMA LOGISTYCZNA

DODAJ TRASĘ POŁĄCZENIA

MIASTO WYJAZDU

MIASTO PRZYJAZDU

KILOMETRY

OPIS

DODAJ

POWRÓT

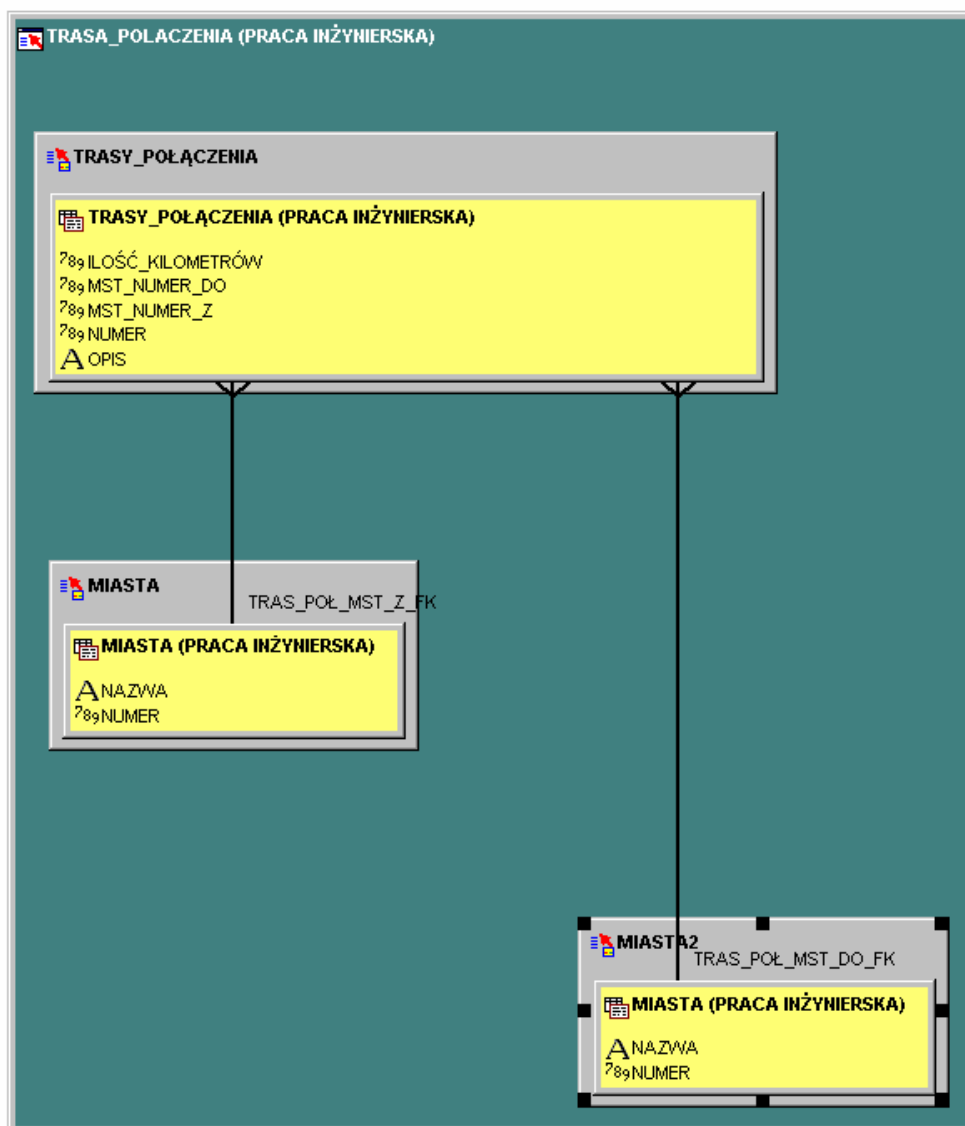
Rys.2.108. Projekt modułu TRASA POŁĄCZENIA.

Moduł ten zaprojektowano w celu udostępnienia możliwości przeglądania, wprowadzania zmian, usuwania bądź dodawania danych dotyczących tras połączeń.

Tab.2.119. Elementy modułu TRASA POŁĄCZENIA.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
NUMER	Pole tylko do odczytu		
MIASTO WYJAZDU	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
MIASTO PRZYJAZDU	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
KILOMETRY	Pole edytowalne	Max. 4 cyfry, wymagane	
OPIS	Pole edytowalne	Max. 255 znaków	
ZMIEN	Przycisk		Aktualizacja rekordu w tabeli TRASY POŁĄCZENIA.
USUŃ	Przycisk		Usunięcie rekordu z tabeli TRASY POŁĄCZENIA.
<<	Przycisk		Przejdźcie do poprzedniego rekordu z tabeli TRASY POŁĄCZENIA.
>>	Przycisk		Przejdźcie do następnego rekordu z tabeli TRASY POŁĄCZENIA.
DODAJ TRASĘ POŁĄCZENIA. MIASTO WYJAZDU	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
DODAJ TRASĘ POŁĄCZENIA. MIASTO PRZYJAZDU	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
DODAJ TRASĘ POŁĄCZENIA.	Pole edytowalne	Max. 4 cyfry, wymagane	

KILOMETRY			
DODAJ TRASĘ POŁĄCZENIA. OPIS	Pole edytowalne	Max. 255 znaków	
DODAJ TRASĘ POŁĄCZENIA. DODAJ	Przycisk		Dodanie rekordu do tabeli TRASY POŁĄCZENIA.
POWRÓT	Przycisk		Przejdźcie do modułu ADMINISTRACJA DANYCH SŁOWNIKOWYCH



Rys.2.109. Źródła danych dla modułu TRASA POŁĄCZENIA.

TYP DOKUMENTU MAGAZYNOWEGO

FIRMA LOGISTYCZNA

SYMBOL	OPIS		
		ZMIEN	USUN
		ZMIEN	USUN
		ZMIEN	USUN
		ZMIEN	USUN

DODAJ TYP DOKUMENTU MAGAZYNOWEGO

SYMBOL

OPIS

DODAJ

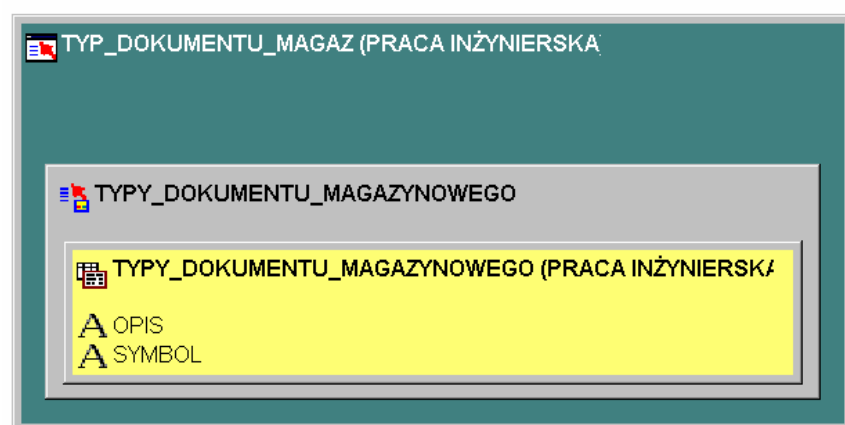
POWRÓT

Rys.2.110. Projekt modułu TYP DOKUMENTU MAGAZYNOWEGO.

Moduł ten zaprojektowano w celu udostępnienia możliwości przeglądania, wprowadzania zmian, usuwania bądź dodawania danych dotyczących typów dokumentów magazynowych.

Tab.2.120.Elementy modułu TYP DOKUMENTU MAGAZYNOWEGO.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
SYMBOL	Pole edytowalne	2 znaki, wymagane	
OPIS	Pole edytowalne	Max. 255 znaków, wymagane	
ZMIEN	Przycisk		Aktualizacja rekordu w tabeli TYPY DOKUMENTU MAGAZYNOWEGO.
USUŃ	Przycisk		Usunięcie rekordu z tabeli TYPY DOKUMENTU MAGAZYNOWEGO.
DODAJ TYP DOKUMENTU MAGAZYNOWEGO. SYMBOL	Pole edytowalne	3 znaki, wymagane	
DODAJ TYP DOKUMENTU MAGAZYNOWEGO OPIS	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
DODAJ TYP DOKUMENTU MAGAZYNOWEGO DODAJ	Przycisk		Dodanie rekordu do tabeli TYPY DOKUMENTU MAGAZYNOWEGO.
POWRÓT	Przycisk		Przejsie do modułu ADMINISTRACJA DANYCH SŁOWNIKOWYCH



Rys.2.111. Źródła danych dla modułu TYP DOKUMENTU MAGAZYNOWEGO.

TYP MIEJSCA MAGAZYNOWEGO

FIRMA LOGISTYCZNA

NUMER	NOŚNOŚĆ	DŁUGOŚĆ	SZEROKOŚĆ	WYSOKOŚĆ		
					ZMIEN	USUŃ
					ZMIEN	USUŃ
					ZMIEN	USUŃ
					ZMIEN	USUŃ
					ZMIEN	USUŃ
					ZMIEN	USUŃ
					ZMIEN	USUŃ
					ZMIEN	USUŃ

DODAJ TYP MIEJSCA MAGAZYNOWEGO

NOŚNOŚĆ
DŁUGOŚĆ
SZEROKOŚĆ
WYSOKOŚĆ

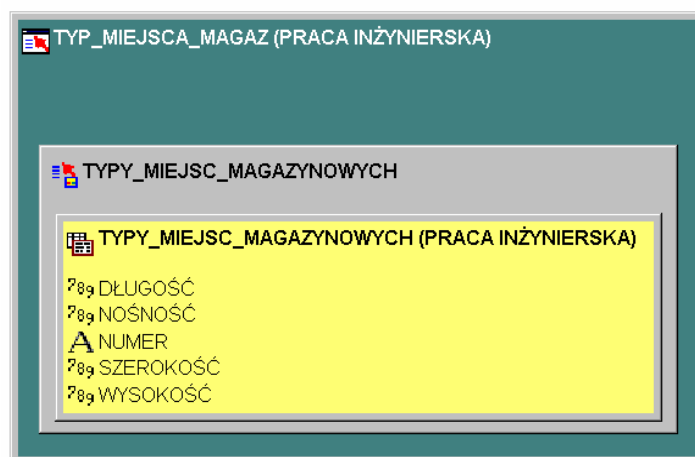
Rys.2.112. Projekt modułu TYP MIEJSCA MAGAZYNOWEGO.

Moduł ten zaprojektowano w celu udostępnienia możliwości przeglądania, wprowadzania zmian, usuwania bądź dodawania danych dotyczących typów miejsc magazynowych.

Tab.2.121. Elementy modułu TYP MIEJSCA MAGAZYNOWEGO.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
NUMER	Pole tylko do odczytu		
NOSNOŚĆ	Pole edytowalne	Max. 6 cyfr, wymagane	
DŁUGOŚĆ	Pole edytowalne	Max. 6 cyfr, wymagane	
SZEROKOŚĆ	Pole edytowalne	Max. 6 cyfr, wymagane	
WYSOKOŚĆ	Pole edytowalne	Max. 6 cyfr, wymagane	
ZMIEN	Przycisk		Aktualizacja rekordu w tabeli TYPY MIEJSC MAGAZYNOWYCH.
USUŃ	Przycisk		Usunięcie rekordu z tabeli TYPY MIEJSC MAGAZYNOWYCH.
DODAJ TYP MIEJSCA MAGAZYNOWEGO. NOSNOŚĆ	Pole edytowalne	Max. 6 cyfr, wymagane	
DODAJ TYP MIEJSCA MAGAZYNOWEGO. DŁUGOŚĆ	Pole edytowalne	Max. 6 cyfr, wymagane	
DODAJ TYP MIEJSCA MAGAZYNOWEGO. SZEROKOŚĆ	Pole edytowalne	Max. 6 cyfr, wymagane	
DODAJ TYP MIEJSCA	Pole edytowalne	Max. 6 cyfr, wymagane	

MAGAZYNOWEGO. WYSOKOŚĆ			
DODAJ TYP MIEJSCA MAGAZYNOWEGO. DODAJ	Przycisk		Dodanie rekordu do tabeli TYPY MIEJSC MAGAZYNOWYCH.
POWRÓT	Przycisk		Przejdźcie do modułu ADMINISTRACJA DANYCH SŁOWNIKOWYCH



Rys.2.113. Źródła danych dla modułu TYP MIEJSCA MAGAZYNOWEGO.

STAWKA VAT

FIRMA LOGISTYCZNA

NUMER	WARTOŚĆ	UWAGI		
			ZMIEN	USUN
			ZMIEN	USUN
			ZMIEN	USUN
			ZMIEN	USUN

DODAJ STAWKĘ VAT

WARTOŚĆ

UWAGI

DODAJ

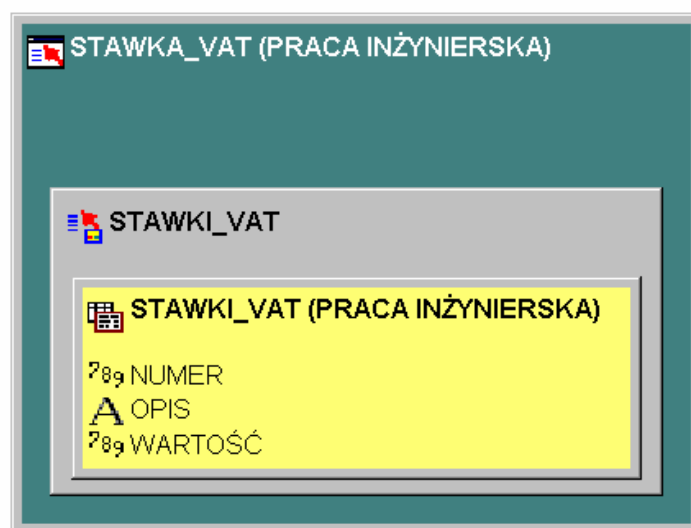
POWRÓT

Rys.2.114. Projekt modułu STAWKA VAT.

Moduł ten zaprojektowano w celu udostępnienia możliwości przeglądania, wprowadzania zmian, usuwania bądź dodawania danych dotyczących stawek VAT.

Tab.2.122.Elementy modułu STAWKA VAT.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
NUMER	Pole tylko do odczytu		
WARTOŚĆ	Pole edytowalne	Max. 2 cyfry, wymagane	
UWAGI	Pole edytowalne	Max. 255 znaków	
ZMIEN	Przycisk		Aktualizacja rekordu w tabeli STAWKI VAT.
USUŃ	Przycisk		Usunięcie rekordu z tabeli STAWKI VAT.
DODAJ STAWKĘ VAT. WARTOŚĆ	Pole edytowalne	Max. 2 cyfry, wymagane	
DODAJ STAWKĘ VAT. UWAGI	Pole edytowalne	Max. 255 znaków	
DODAJ STAWKĘ VAT. DODAJ	Przycisk		Dodanie rekordu do tabeli STAWKI VAT.
POWRÓT	Przycisk		Przejdźcie do modułu ADMINISTRACJA DANYCH SŁOWNIKOWYCH



Rys.2.115. Źródła danych dla modułu STAWKA VAT.

FORMA PŁATNOŚCI

FIRMA LOGISTYCZNA

NUMER	NAZWA	UWAGI		
			ZMIEN	USUŃ
			ZMIEN	USUŃ
			ZMIEN	USUŃ
			ZMIEN	USUŃ

DODAJ FORMĘ PŁATNOŚCI

NAZWA

UWAGI

DODAJ

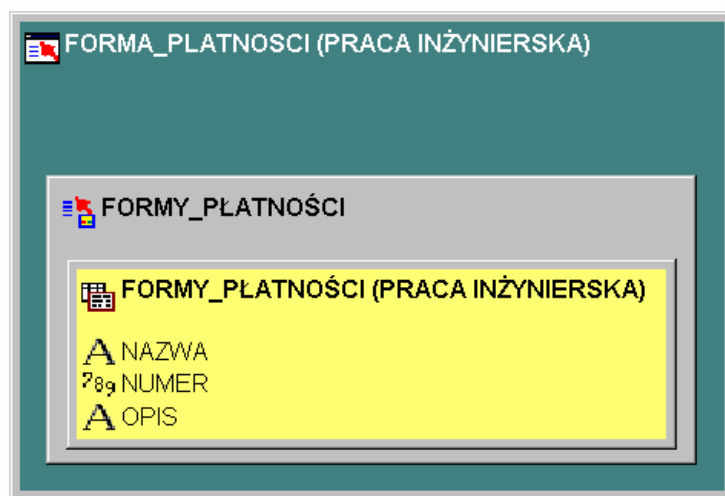
POWRÓT

Rys.2.116. Projekt modułu FORMA PŁATNOŚCI.

Moduł ten zaprojektowano w celu udostępnienia możliwości przeglądania, wprowadzania zmian, usuwania bądź dodawania danych dotyczących form płatności.

Tab.2.123.Elementy modułu FORMA PŁATNOŚCI.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
NUMER	Pole tylko do odczytu		
NAZWA	Pole edytowalne	Max. 50 znaków, wymagane	
UWAGI	Pole edytowalne	Max. 255 znaków	
ZMIEN	Przycisk		Aktualizacja rekordu w tabeli FORMY PŁATNOŚCI.
USUŃ	Przycisk		Usunięcie rekordu z tabeli FORMY PŁATNOŚCI.
DODAJ FORMĘ PŁATNOŚCI. NAZWA	Pole edytowalne	Max. 50 znaków, wymagane	
DODAJ FORMĘ PŁATNOŚCI. UWAGI	Pole edytowalne	Max. 255 znaków	
DODAJ FORMĘ PŁATNOŚCI. DODAJ	Przycisk		Dodanie rekordu do tabeli FORMY PŁATNOŚCI.
POWRÓT	Przycisk		Przejsie do modułu ADMINISTRACJA DANYCH SŁOWNIKOWYCH



Rys.2.117. Źródła danych dla modułu FORMA PŁATNOŚCI.

STANOWISKO

WYSZUKAJ STANOWISKO

NUMER

NAZWA

DZIAŁ

ODDZIAŁ

WYSZUKAJ

FIRMA LOGISTYCZNA

DODAJ STANOWISKO

NUMER

NAZWA

OPIS

DZIAŁ

DODAJ

POWRÓT

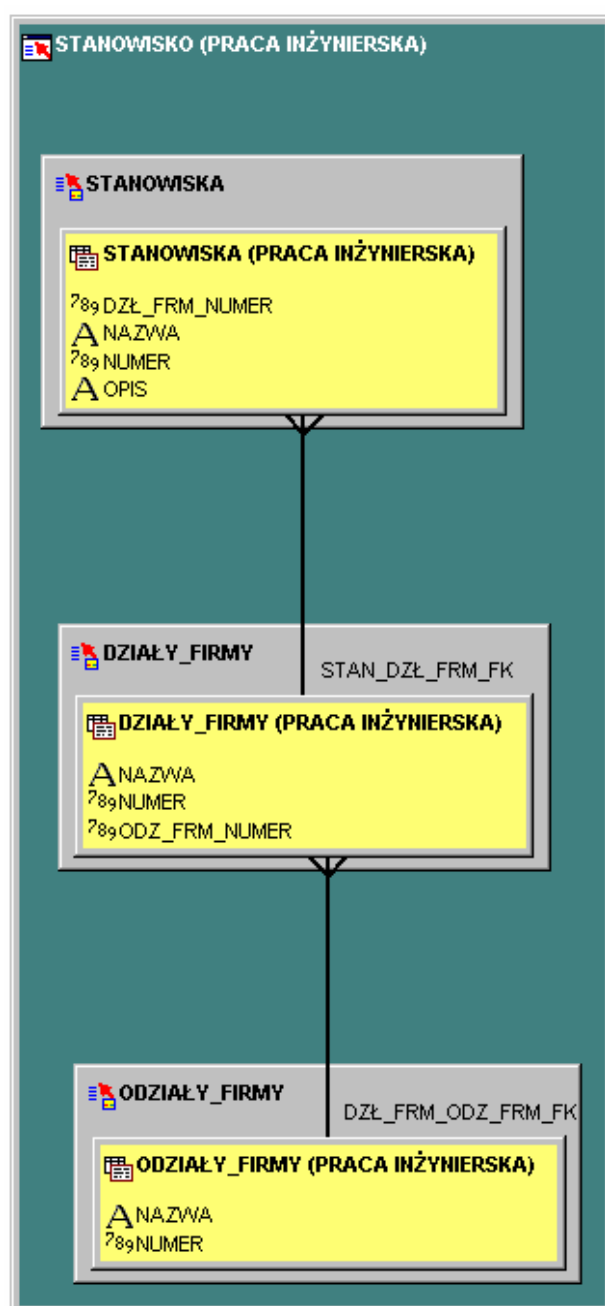
Rys.2.118. Projekt modułu STANOWISKO.

Moduł ten zaprojektowano w celu udostępnienia możliwości wyszukiwania bądź dodawania danych dotyczących stanowisk.

Tab.2.124. Elementy modułu STANOWISKO.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
WYSZUKAJ STANOWISKO. NUMER	Pole edytowalne	Max. 4 cyfry	
WYSZUKAJ STANOWISKO. NAZWA	Pole edytowalne	Max. 40 znaków, wymagane	
WYSZUKAJ STANOWISKO. DZIAŁ	Lista rozwijalna		
WYSZUKAJ STANOWISKO. ODDZIAŁ	Lista rozwijalna		
WYSZUKAJ STANOWISKO. WYSZUKAJ	Przycisk		W przypadku znalezienia stanowiska spełniającego zadane kryteria przejście do modułu EDYCJA DANYCH STANOWISKA
DODAJ STANOWISKO. NUMER	Pole tylko do odczytu		
DODAJ STANOWISKO. NAZWA	Pole edytowalne	Max. 40 znaków, wymagane	
DODAJ STANOWISKO. OPIS	Pole edytowalne	Max. 255 znaków	
DODAJ STANOWISKO. DZIAŁ	Lista rozwijalna		
DODAJ	Przycisk		Dodanie rekordu do tabeli

STANOWISKO. DODAJ			STANOWISKA .
POWRÓT	Przycisk		Przejdźcie do modułu ADMINISTRACJA DANYCH SŁOWNIKOWYCH



Rys.2.119. Źródła danych dla modułu STANOWISKO.

EDYCJA DANYCH STANOWISKA

FIRMA LOGISTYCZNA

NUMER

NAZWA

OPIS

DZIAŁ

ZMIEN STANOWISKO

USUN STANOWISKO

WYMAGANIA

NUMER	NAZWA		
		ZMIEŃ	USUŃ
		ZMIEŃ	USUŃ
		ZMIEŃ	USUŃ
		ZMIEŃ	USUŃ
		ZMIEŃ	USUŃ
		ZMIEŃ	USUŃ

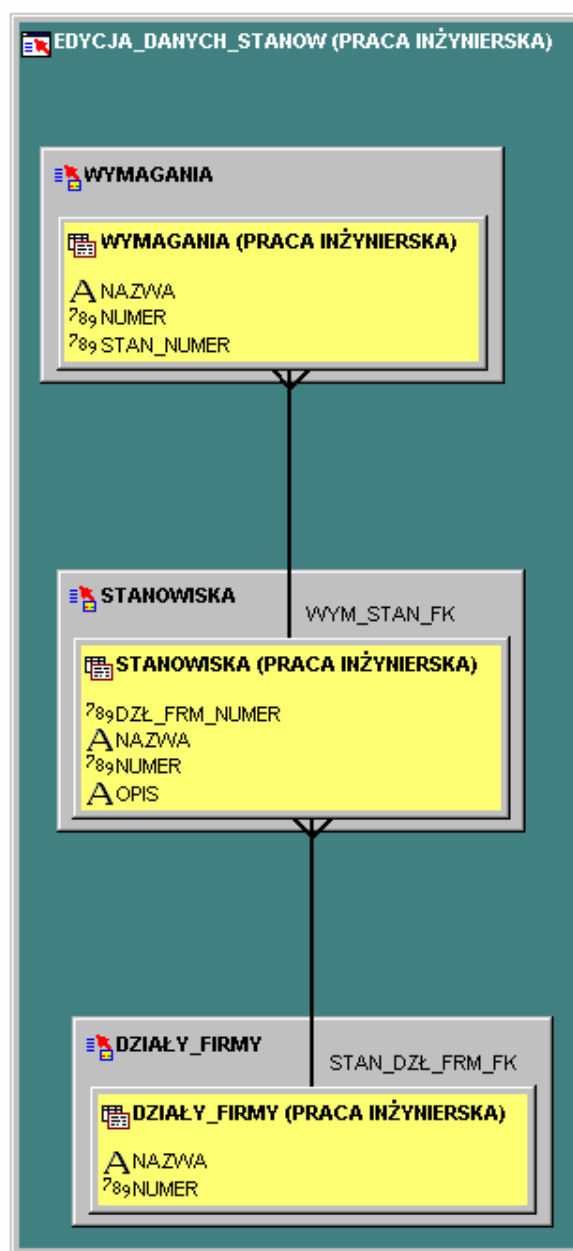
POWRÓT

Rys.2.120. Projekt modułu EDYCJA DANYCH STANOWISKA.

Moduł ten zaprojektowano w celu udostępnienia możliwości przeglądania, wprowadzania zmian, usuwania bądź dodawania danych dotyczących stanowisk oraz niezbędnych wymagań do objęcia ich.

Tab.2.125. Elementy modułu EDYCJA DANYCH STANOWISKA.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
NUMER	Pole tylko do odczytu		
NAZWA	Pole edytowalne	Max. 40 znaków, wymagane	
OPIS	Pole edytowalne	Max. 255 znaków	
DZIAŁ	Lista rozwijalna		
ZMIEN STANOWISKO	Przycisk		Aktualizacja rekordu w tabeli STANOWISKA.
USUŃ STANOWISKO	Przycisk		Usunięcie rekordu z tabeli STANOWISKA .
WYMAGANIA. NUMER	Pole edytowalne		
WYMAGANIA. NAZWA	Pole edytowalne	Max. 100 znaków, wymagane	
WYMAGANIA. ZMIEN	Przycisk		Aktualizacja rekordu w tabeli WYMAGANIA.
WYMAGANIA. USUŃ	Przycisk		Usunięcie rekordu z tabeli WYMAGANIA.
POWRÓT	Przycisk		Przejdźcie do modułu STANOWISKO



Rys.2.121. Źródła danych dla modułu EDYCJA DANYCH STANOWISKA.

DZIAŁ FIRMY

FIRMA LOGISTYCZNA

NUMER	NAZWA	ODDZIAŁ	
	UWAGI		
			ZMIENŲ USUŲ
			ZMIENŲ USUŲ
			ZMIENŲ USUŲ
			ZMIENŲ USUŲ

DODAJ DZIAŁ FIRMY

NAZWA

ODDZIAŁ

UWAGI

DODAJ

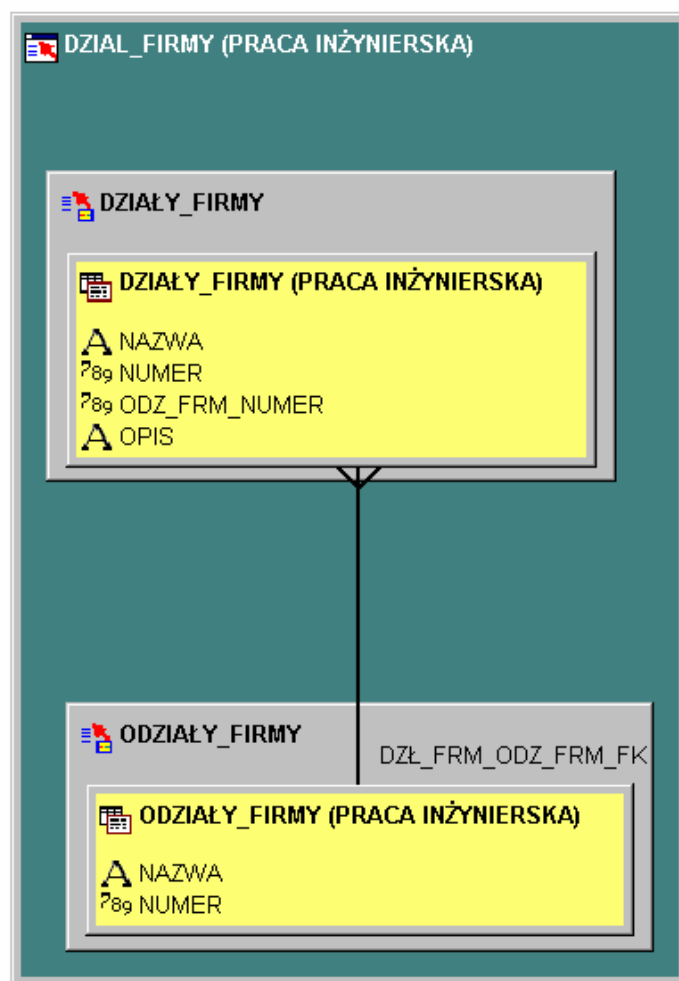
POWRÓT

Rys.2.122. Projekt modułu DZIAŁ FIRMY.

Moduł ten zaprojektowano w celu udostępnienia możliwości przeglądania, wprowadzania zmian, usuwania bądź dodawania danych dotyczących działów firmy.

Tab.2.126. Elementy modułu DZIAŁ FIRMY.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
NUMER	Pole tylko do odczytu		
NAZWA	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
ODDZIAŁ	Lista rozwijalna		
UWAGI	Pole edytowalne	Max. 255 znaków	
ZMIEN	Przycisk		Aktualizacja rekordu w tabeli DZIAŁY FIRMY.
USUŃ	Przycisk		Usunięcie rekordu z tabeli DZIAŁY FIRMY.
DODAJ DZIAŁ FIRMY. NAZWA	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
DODAJ DZIAŁ FIRMY. ODDZIAŁ	Lista rozwijalna		
DODAJ DZIAŁ FIRMY. UWAGI	Pole edytowalne	Max. 255 znaków	
DODAJ DZIAŁ FIRMY. DODAJ	Przycisk		Dodanie rekordu do tabeli DZIAŁY FIRMY.
POWRÓT	Przycisk		Przejsście do modułu ADMINISTRACJA DANYCH SŁOWNIKOWYCH



Rys.2.123. Źródła danych dla modułu DZIAŁ FIRMY.

ODDZIAŁ FIRMY

FIRMA LOGISTYCZNA

NUMER	NAZWA	ADRES	MIASTO	
UWAGI				
			✕	
				<div style="display: flex; justify-content: flex-end; gap: 5px;"> <div>ZMIEN</div> <div>USUŃ</div> </div>
			✕	
				<div style="display: flex; justify-content: flex-end; gap: 5px;"> <div>ZMIEN</div> <div>USUŃ</div> </div>
			✕	
				<div style="display: flex; justify-content: flex-end; gap: 5px;"> <div>ZMIEN</div> <div>USUŃ</div> </div>
			✕	
				<div style="display: flex; justify-content: flex-end; gap: 5px;"> <div>ZMIEN</div> <div>USUŃ</div> </div>

DODAJ ODDZIAŁ FIRMY
✕

NAZWA

ADRES

MIASTO

UWAGI

DODAJ

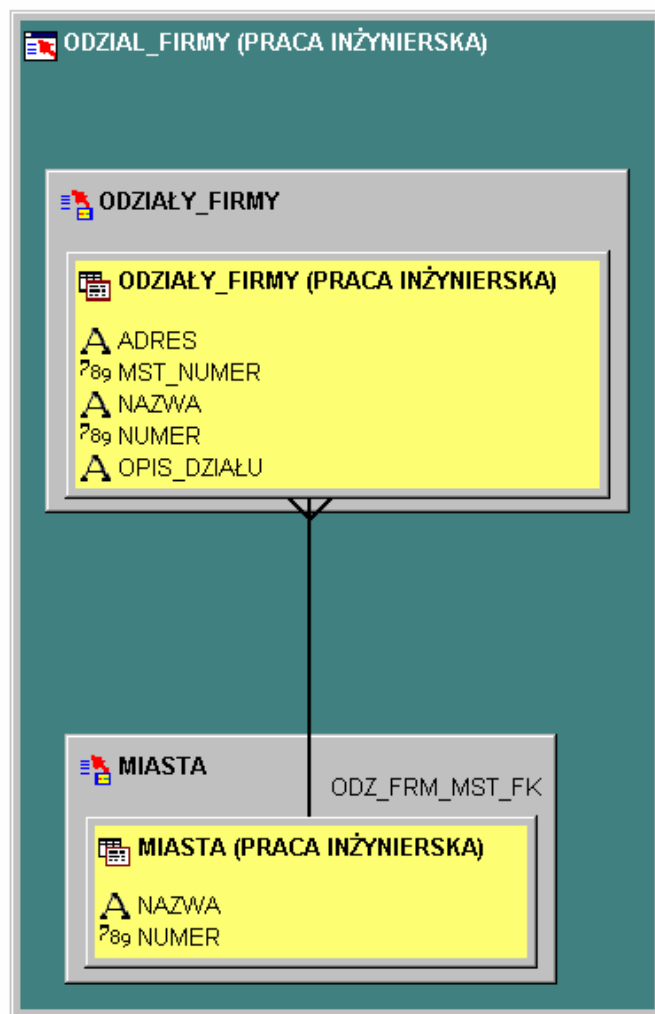
POWRÓT

Rys.2.124. Projekt modułu ODDZIAŁ FIRMY.

Moduł ten zaprojektowano w celu udostępnienia możliwości przeglądania, wprowadzania zmian, usuwania bądź dodawania danych dotyczących oddziałów firmy.

Tab.2.127. Elementy modułu ODDZIAŁ FIRMY.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
NUMER	Pole tylko do odczytu		
NAZWA	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
ADRES	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
MIASTO	Lista rozwijalna		
UWAGI	Pole edytowalne	Max. 255 znaków	
ZMIEN	Przycisk		Aktualizacja rekordu w tabeli ODDZIAŁY FIRMY.
USUN	Przycisk		Usunięcie rekordu z tabeli ODDZIAŁY FIRMY.
DODAJ ODDZIAŁ FIRMY. NAZWA	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
DODAJ ODDZIAŁ FIRMY. ADRES	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
DODAJ ODDZIAŁ FIRMY. MIASTO	Lista rozwijalna		
DODAJ ODDZIAŁ FIRMY. UWAGI	Pole edytowalne	Max. 255 znaków	
DODAJ ODDZIAŁ FIRMY. DODAJ	Przycisk		Dodanie rekordu do tabeli ODDZIAŁY FIRMY.
POWRÓT	Przycisk		Przejdźcie do modułu ADMINISTRACJA DANYCH SŁOWNIKOWYCH



Rys.2.125. Źródła danych dla modułu ODDZIAŁ FIRMY.

TYP UMOWY ZATRUDNIENIA

FIRMA LOGISTYCZNA

SYMBOL	NAZWA	OPIS		
			ZMIEN	USUN
			ZMIEN	USUN
			ZMIEN	USUN
			ZMIEN	USUN
			ZMIEN	USUN
			ZMIEN	USUN
			ZMIEN	USUN
			ZMIEN	USUN

DODAJ TYP UMOWY ZATRUDNIENIA

SYMBOL

NAZWA

OPIS

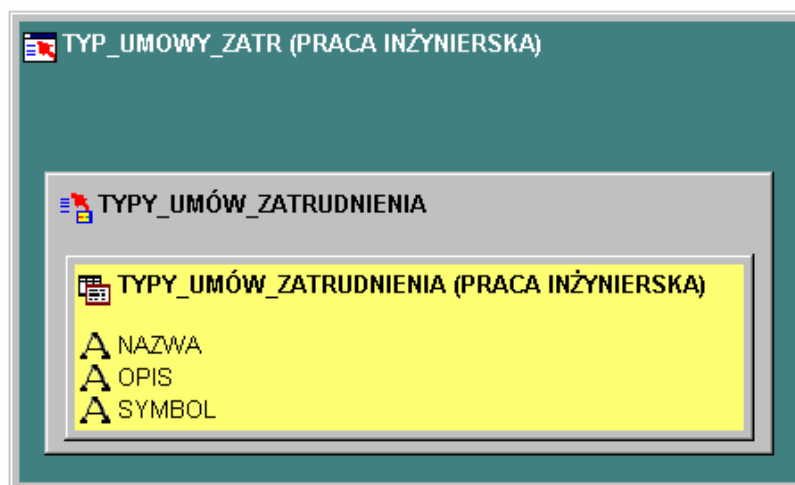
Rys.2.126. Projekt modułu TYP UMOWY ZATRUDNIENIA.

Moduł ten zaprojektowano w celu udostępnienia możliwości przeglądania, wprowadzania zmian, usuwania bądź dodawania danych dotyczących typów umów zatrudnienia.

Tab.2.128. Elementy modułu TYP UMOWY ZATRUDNIENIA.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
SYMBOL	Pole edytowalne	Max. 3 znaki, wymagane	
NAZWA	Pole edytowalne	Max. 40 znaków, wymagane	
OPIS	Pole edytowalne	Max. 255 znaków	
ZMIEN	Przycisk		Aktualizacja rekordu w tabeli TYPY UMÓW ZATRUDNIENIA .
USUŃ	Przycisk		Usunięcie rekordu z tabeli TYPY UMÓW ZATRUDNIENIA .
DODAJ TYP UMOWY ZATRUDNIENIA. SYMBOL	Pole edytowalne	Max. 3 znaki, wymagane	
DODAJ TYP UMOWY ZATRUDNIENIA. NAZWA	Pole edytowalne	Max. 40 znaków, wymagane	
DODAJ TYP UMOWY ZATRUDNIENIA. OPIS	Pole edytowalne	Max. 255 znaków	
DODAJ TYP UMOWY ZATRUDNIENIA. DODAJ	Przycisk		Dodanie rekordu do tabeli TYPY UMÓW ZATRUDNIENIA .
POWRÓT	Przycisk		Przejsście do modułu ADMINISTRACJA

			DANYCH SŁOWNIKOWYCH
--	--	--	------------------------



Rys.2.127. Źródła danych dla modułu TYP UMOWY ZATRUDNIENIA.

TYP PRZEDMIOTU

FIRMA LOGISTYCZNA

SYMBOL	NAZWA		
		ZMIEN	USUN
		ZMIEN	USUN
		ZMIEN	USUN
		ZMIEN	USUN
		ZMIEN	USUN
		ZMIEN	USUN
		ZMIEN	USUN
		ZMIEN	USUN
		ZMIEN	USUN

DODAJ TYP PRZEDMIOTU

SYMBOL

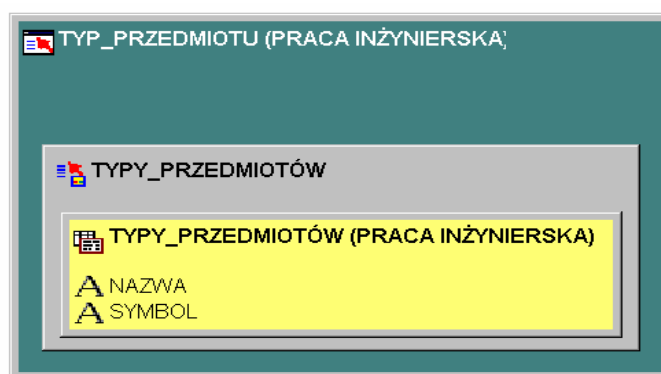
OPIS

Rys.2.128. Projekt modułu TYP PRZEDMIOTU.

Moduł ten zaprojektowano w celu udostępnienia możliwości przeglądania, wprowadzania zmian, usuwania bądź dodawania danych dotyczących typów przedmiotów.

Tab.2.129. Elementy modułu TYP PRZEDMIOTU.

(BLOK).POLE	TYP	MASKA/ WALIDACJA	DZIAŁANIE
SYMBOL	Pole edytowalne	3 znaki, wymagane	
NAZWA	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
ZMIEN	Przycisk		Aktualizacja rekordu w tabeli .
USUŃ	Przycisk		Usunięcie rekordu z tabeli .
DODAJ TYP PRZEDMIOTU. SYMBOL	Pole edytowalne	3 znaki, wymagane	
DODAJ TYP DODAJ TYP PRZEDMIOTU. NAZWA	Pole edytowalne	Max. 30 znaków, wymagane	
DODAJ TYP PRZEDMIOTU. DODAJ	Przycisk		Dodanie rekordu do tabeli .
POWRÓT	Przycisk		Przejsie do modułu ADMINISTRACJA DANYCH SŁOWNIKOWYCH



Rys.2.129. Źródła danych dla modułu TYP PRZEDMIOTU.

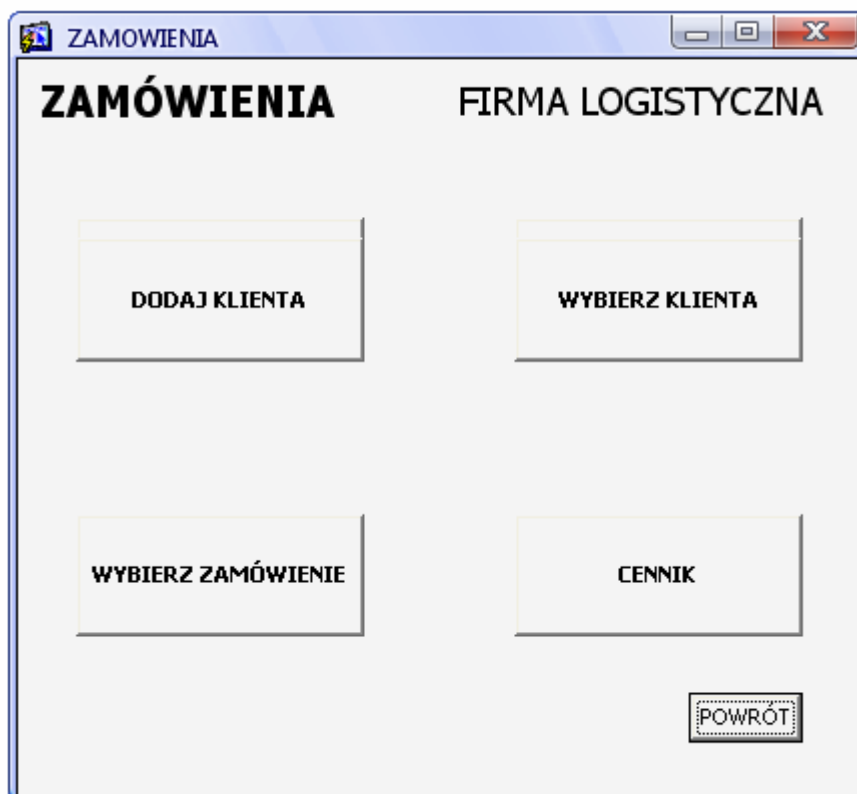
3 IMPLEMENTACJA

Po wykonaniu analizy i projektu, ostatnim krokiem przy tworzeniu systemu jest jego implementacja. Implementacja systemu przedstawionego w tej pracy została wykonana przy użyciu narzędzia Oracle Forms. Rysunki 3.1-3.63 przedstawiają wykonane formularze.



Rys.3.1. Formularz STARTOWY (GŁÓWNY).

Formularz ten służy do wyboru obszaru związanego z działalnością firmy logistycznej. W systemie wyróżniono cztery takie obszary: obsługę klientów (ZAMÓWIENIA), obsługę kontrahentów (KONTRAHENCI), obsługę zatrudnienia (PRACOWNICY) oraz obsługę danych słownikowych (SŁOWNIKI).



Rys.3.2. Formularz ZAMÓWIENIA.

Formularz ten służy do wyboru czynności związanej z przyjmowaniem zamówień i umożliwia przejście do formularzy pozwalających na dodawanie danych nowego klienta (DODAJ KLIENTA), wybór danych określonego klienta (WYBIERZ ZAMÓWIENIE), wybór danych określonego zamówienia (WYBIERZ ZAMÓWIENIE) oraz edycję cen za realizowane usługi logistyczne (CENNIK).

The screenshot shows a web application window with the title bar 'DODAWANIE_NOWEGO_KLIENTA' and standard window controls. The main content area has a header with 'DODAWANIE NOWEGO KLIENTA' on the left and 'FIRMA LOGISTYCZNA' on the right. Below the header, there are two columns of input fields: 'NAZWA' and 'NAZWISKO' in the top row, 'OS. KONTAKT.' and 'IMIE' in the second row, and 'REGON' and 'NR DOWODU' in the third row. In the center, there are four more input fields: 'TELEFON', 'ADRES', 'MIASTO' (which is a dropdown menu), and 'NIP'. Below these is a 'DODAJ' button. At the bottom left is a button labeled 'DODAJ ZAMÓWIENIE' and at the bottom right is a button labeled 'POWRÓT'.

Rys.3.3. Formularz DODAWANIE NOWEGO KLIENTA.

Formularz ten służy do dodawania danych, niezarejestrowanego do tej pory w systemie, klienta. Umożliwia również przejście do formularza, pozwalającego na dodanie informacji o złożonym przez niego zamówieniu (DODAJ ZAMÓWIENIE).

DODAJ NOWE ZAMÓWIENIE FIRMA LOGISTYCZNA

DLA KLIENTA:

OCZEKIWANA DATA REALIZACJI OD

OCZEKIWANA DATA REALIZACJI DO

PLANOWANA DATA ROZPOCZĘCIA REALIZACJI

SZCZEGÓŁY ZAMÓWIENIA

NR	NAZWA	IL. JDN. LOG.	TYP USŁUGI
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Rys.3.4. Formularz DODAJ NOWE ZAMÓWIENIE.

Formularz ten służy do dodawania informacji o przyjmowanym zamówieniu.

ID	NAZWA	NAZWISKO	IMIE	WYBÓR
1	ABC			WYBÓR
2	DRUK POL			WYBÓR
3	xYz			WYBÓR
4	CORSA sp zoo			WYBÓR
5		Popielicka	Grażyna	WYBÓR
6	Szerszeń sp zoo			WYBÓR
7	FM - LOG			WYBÓR
8		Abacki	Albert	WYBÓR

POWRÓT

Rys.3.5. Formularz WYBÓR KLIENTA.

Formularz ten służy do wyboru klienta z listy wszystkich zarejestrowanych.

MODYFIKACJA DANYCH KLIENTA FIRMA LOGISTYCZNA

NUMER: 146

NAZWA: NAZWISKO: Szczypiński

OS. KONTAKT.: IMIE: Zygmunt

REGON: NR DOWODU: AEY634674

TELEFON: 602206513

ADRES: Kościuszki 11A

MIASTO: Warszawa

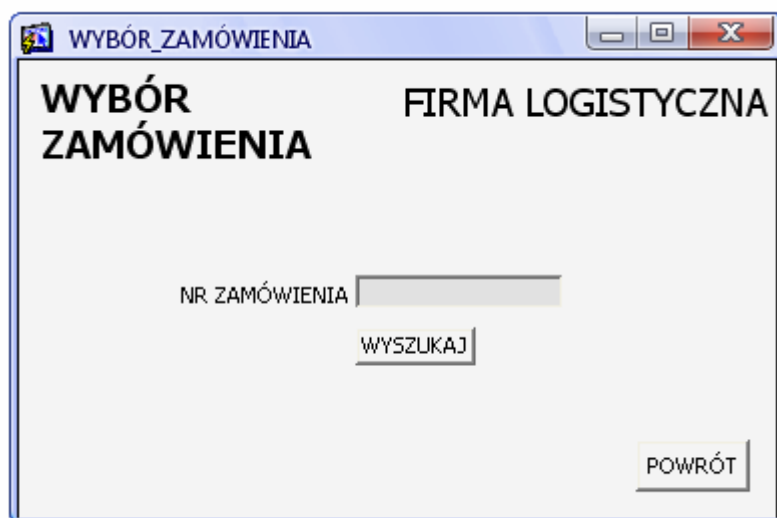
NIP: 1181751550

ZMIEN USUŃ

DODAJ ZAMÓWIENIE << >> POWRÓT

Rys.3.6. Formularz MODYFIKACJA DANYCH KLIENTA.

Formularz ten służy do edycji bądź usuwania danych zarejestrowanych klientów. Umożliwia również przejście do formularza, pozwalającego na dodanie informacji o złożonych przez nich zamówieniach (DODAJ ZAMÓWIENIE).



WYBÓR_ZAMÓWIENIA

**WYBÓR
ZAMÓWIENIA** FIRMA LOGISTYCZNA

NR ZAMÓWIENIA

Rys.3.7. Formularz WYBÓR ZAMÓWIENIA.

Formularz ten służy do wyboru zamówienia. Wybór odbywa się na podstawie podanego przez użytkownika numeru zamówienia.

MODYFIKACJA ZAMÓWIENIA FIRMA LOGISTYCZNA

NUMER: 4592

DLA KLIENTA: 473

OCZEKIWANA DATA REALIZACJI OD 03-03-2008

OCZEKIWANA DATA REALIZACJI DO 03-04-2008

PLANOWANA DATA ROZPOCZĘCIA REALIZACJI 03-03-2008

WYSTAW FAKTURĘ

SZCZEGÓŁY ZAMÓWIENIA

NR	NAZWA	IL.	JDN. LOG.	TYP USŁUGI	
1	TR warszawa - kraków	50		transport	JDN. LOG.
2	MG kraków	50		magazyn	JDN. LOG.
					JDN. LOG.
					JDN. LOG.
					JDN. LOG.
					JDN. LOG.
					JDN. LOG.
					JDN. LOG.

ZMIENŲ USUŲ

DOSTĘPNOŚĆ ŚRODKÓW << >> POWRÓT

Rys.5.8. Formularz MODYFIKACJA ZAMÓWIENIA.

Formularz ten służy do modyfikacji bądź usuwania danych, złożonych przez konkretnego klienta, zamówień. Umożliwia również przejście do formularza, pozwalającego na podanie parametrów dla zapytania o dostępność środków, niezbędnych do realizacji usługi logistycznej, w określonym przedziale czasu (DOSTĘPNOŚĆ ŚRODKÓW) oraz do formularza, służącego do rejestracji danych jednostek logistycznych, podlegających danemu zamówieniu.

The image shows a web application window with the title "DOSTEPNOSC_SRODKOW". The window contains a header with "DOSTEPNOSC SRODKÓW" and "FIRMA LOGISTYCZNA". Below the header, there are two input fields for "OKRES OD" and "OKRES DO". Under these fields are three buttons: "SPRAWDŹ MAGAZYNY", "SPRAWDŹ SAMOCHODY", and "SPRAWDŹ KIEROWCÓW". To the right of these buttons is a "POWRÓT" button.

Rys.3.9. Formularz DOSTĘPNOŚĆ ŚRODKÓW.

Formularz ten pozwala na podanie przez użytkownika parametrów do zapytań o dostępność środków, niezbędnych do realizacji usługi logistycznej, w określonym przedziale czasu.

DOSTĘPNOŚĆ MAGAZYNÓW FIRMA LOGISTYCZNA

OKRES OD 03-03-2008 DO 02-04-2008

NUMER MAGAZYNU	MIASTO	TYP MIEJSCA MAGAZYNOWEGO	LICZBA DOSTĘPNYCH MIEJSC MAGAZYNOWYCH
1	Warszawa	0001	100
1	Warszawa	0002	500
1	Warszawa	0003	50
1	Warszawa	0004	350
1	Warszawa	0005	138
1	Warszawa	0006	22
1	Warszawa	0007	440
1	Warszawa	0008	78

POWRÓT

Rys.3.10. Formularz DOSTĘPNOŚĆ MAGAZYNÓW.

Formularz ten pokazuje ilość dostępnych miejsc magazynowych, podzielonych ze względu na ich typy oraz magazyny, w których się znajdują, w zadanym przez użytkownika przedziale czasu.

The screenshot shows a software window titled "DOSTĘPNOŚĆ SAMOCHODÓW" (Vehicle Availability) for a "FIRMA LOGISTYCZNA" (Logistics Company). The window includes a date range selector set to "OKRES OD 03-03-2008 DO 03-03-2008". Below this is a table with four columns: "NUMER REJESTRACYJNY" (Registration Number), "TYP SAMOCHODU" (Vehicle Type), "POJEMNOŚĆ" (Capacity), and "ŁADOWNOŚĆ" (Load Capacity). The table lists eight vehicles, all of which are "ciągnik siodłowy" (tractor-trailer units). A "POWRÓT" (Return) button is located at the bottom right of the window.

NUMER REJESTRACYJNY	TYP SAMOCHODU	POJEMNOŚĆ	ŁADOWNOŚĆ
WX31231	ciągnik siodłowy	35,00	18,00
WB32180	ciągnik siodłowy	33,00	17,00
WB43273	ciągnik siodłowy	11,00	5,00
WX98423	ciągnik siodłowy	15,00	7,00
WD32198	ciągnik siodłowy	20,00	8,00
WZ89749	ciągnik siodłowy	18,00	7,00
WD08311	ciągnik siodłowy	12,00	6,00
WX84874	ciągnik siodłowy	21,00	12,00

Rys.3.11. Formularz DOSTĘPNOŚĆ SAMOCHODÓW.

Formularz ten pokazuje podstawowe dane dostępnych środków transportu, w zadanym przez użytkownika przedziale czasu.

The screenshot shows a software window titled "DOSTEPNOSC_KIEROWCÓW" with a subtitle "FIRMA LOGISTYCZNA". It features a date range selector "OKRES OD" and "DO" both set to "05-08-2008". Below this is a table with three columns: "NAZWISKO", "IMIE", and "TELEFON". The table contains three rows of data and three empty rows. A "POWRÓT" button is located at the bottom right.

NAZWISKO	IMIE	TELEFON
Śledzik	Witold	510018795
Anecki	Dominik	602876465
Pawelicki	Dariusz	501543138

Rys.3.12. Formularz DOSTĘPNOŚĆ KIEROWCÓW.

Formularz ten pokazuje podstawowe dane, nie przydzielonych do realizacji zamówień kierowców, w zadanym przez użytkownika przedziale czasu.

The image shows a screenshot of a software application window titled "REJESTRACJA_JDN_LOG". The window has a standard Windows-style title bar with minimize, maximize, and close buttons. The main content area is divided into two sections: "REJESTRACJA JDN. LOG." on the left and "FIRMA LOGISTYCZNA" on the right. Below the left section, there is a label "DLA ZAMÓWIENIA NR:" followed by a text input field. Below this, there are several labels followed by text input fields: "KOD SSCC", "DLUGOSC", "SZEROKOSC", "WYSOKOSC", "OBJETOŚC", "MASA NETTO", "MASA BRUTTO", and "LICZBA OPAKOWAŃ ZBIORCZYCH ZST.". At the bottom of the form, there are two buttons: "REJESTRUJ" and "POWRÓT".

Rys.3.13. Formularz REJESTRACJA JEDNOSTEK LOGISTYCZNYCH.

Formularz ten służy do rejestracji danych jednostek logistycznych, podlegających pod określone zamówienie.

WYSTAWIANIE_FAKTURY

WYSTAWIANIE FAKTURY **FIRMA LOGISTYCZNA**

DLA ZAMÓWIENIA NR 00009741

FAKTURA VAT

NR 00007412

Miejsce wystawienia: Warszawa

Data wystawienia: 10-10-2008

Faktura wystawił: Kazimierz Koral

SPRZEDAWCA:
 Firma Logistyczna
 WT Logistics Sp. z o.o.
 ul. Logistyczna 111
 01-111 Warszawa
 NIP 123-45-67-890

NABYWCA:
 Marcin Zalewski
 Al. Czecha 341, Kraków
 118-78-52-874

USŁUGA	NR PARTII TOWARU	IŁOŚĆ, JDN. LOGIST.	OD:	DO:	KWOTA NETTO	VAT	KWOTA BRUTTO
Transport Warszawa - Kraków	8812	30	11-09-2008	11-09-2008	788,00 zł	7%	843,16 zł
Magazynowanie Kraków M3	8812	30	11-09-2008	10-10-2008	900,00 zł	7%	963,00 zł

FORMA PŁATNOŚCI gotówka

TERMIN PŁATNOŚCI 10-10-2008

RAZEM DO ZAPŁATY 1806,16 zł

RABAT 0%

WYSTAW

POWRÓT

Rys.3.14. Formularz WYSTAWIANIE FAKTURY.

Formularz ten służy do podglądu danych faktur za usługi logistyczne. Daje również możliwość określenia formy i terminu płatności oraz wysokości rabatu. Przycisk WYSTAW pozwala na wydrukowanie wyświetlonej faktury.



The image shows a screenshot of a software application window. The title bar at the top is blue and contains the text 'CENNIK' on the left and standard window control buttons (minimize, maximize, close) on the right. The main content area has a light gray background. At the top left of this area, the word 'CENNIK' is displayed in large, bold, black capital letters. To its right, the text 'FIRMA LOGISTYCZNA' is displayed in a smaller, bold, black capital font. In the center of the window, there are two rectangular buttons with black borders. The top button is labeled 'MAGAZYNOWANIE' in bold black capital letters. The bottom button is labeled 'TRANSPORT' in bold black capital letters. In the bottom right corner of the window, there is a small rectangular button with a dashed border labeled 'POWROT' in bold black capital letters.

Rys.3.15. Formularz CENNIK.

Formularz ten zapewnia możliwość wyboru cennika, związanego ze świadczonymi usługami magazynowymi (MAGAZYNOWANIE) bądź transportowymi (TRANSPORT).

CENNIK **FIRMA LOGISTYCZNA**
MAGAZYNOWANIA

NUMER MAGAZYNU	MIASTO	TYP MIEJSCA MAGAZYNOWEGO	CENA	ZMIEN
1	Warszawa	0001	1,00	ZMIEN
1	Warszawa	0002	1,20	ZMIEN
1	Warszawa	0003	1,40	ZMIEN
1	Warszawa	0004	1,50	ZMIEN
1	Warszawa	0005	1,60	ZMIEN
1	Warszawa	0006	1,80	ZMIEN
1	Warszawa	0007	1,90	ZMIEN
1	Warszawa	0008	2,00	ZMIEN

POWRÓT

Rys.3.16. Formularz CENNIK MAGAZYNOWANIA.

Formularz ten zapewnia możliwość edycji cen za realizowane usługi magazynowe, w podziale na magazyny i typy miejsc magazynowych.

CENNIK TRANSPORTU FIRMA LOGISTYCZNA

NR	NAZWA TYPU SAMOCHODU	CENA	ZMIEN
1	furgon	0,90	ZMIEN ▲
2	furgon maxi	1,20	ZMIEN
3	chłodnia	1,50	ZMIEN
4	izoterma	1,40	ZMIEN
5	skrzynia	1,60	ZMIEN
6	skrzynia z plandeką	1,70	ZMIEN
7	ciągnik siodłowy	1,80	ZMIEN
8	ciągnik z plandeką	2,00	ZMIEN ▼

POWRÓT

Rys.3.17. Formularz CENNIK TRANSPORTU.

Formularz ten zapewnia możliwość edycji cen za realizowane usługi transportowe, w podziale na typy samochodów.



Rys.3.18. Formularz KONTRAHENCI.

Formularz ten służy do wyboru czynności związanej z obsługą kontrahentów i umożliwia przejście do formularzy pozwalających na dodawanie nowego kontrahenta (DODAWANIE KONTRAHENTA) bądź wybór kontrahenta (WYBIERZ KONTRAHENTA).

DODAWANIE NOWEGO KONTRAHENTA FIRMA LOGISTYCZNA

NAZWA NAZWISKO

OS. KONTAKT. IMIE

REGON NR DOWODU

TELEFON

ADRES

MIASTO

NIP

DODAJ UMOWĘ

DODAJ MAGAZYN

DODAJ SAMOCHÓD

DODAJ KIEROWCĘ

DODAJ

POWRÓT

Rys.3.19. Formularz DODAWANIE NOWEGO KONTRAHENTA.

Formularz ten służy do dodawania danych nowego kontrahenta. Umożliwia również przejście do formularzy pozwalających na dodawanie danych, podpisanej z określonym kontrahentem, umowy (DODAJ UMOWĘ), dodawania danych magazynu (DODAJ MAGAZYN) bądź samochodu (DODAJ SAMOCHÓD) i kierowcy (DODAJ KIEROWCĘ), będących przedmiotami zawartej umowy.

The image shows a graphical user interface window with the title bar 'DODAWANIE_NOWEJ_UMOWY'. Inside the window, the text 'FIRMA LOGISTYCZNA' is displayed in the top right corner. The main area contains a form with the following elements:

- Field label: **KONTRAHENT**
- Field label: **DATA PODPISANIA**
- Field label: **OBOWIAZUJE OD**
- Field label: **OBOWIAZUJE DO**
- Field label: **OPIS**
- Field label: **WARTOSC BRUTTO**
- Field label: **TERMIN PLATNOSCI**
- Field label: **REPREZENTANT FIRMY**
- Button: **WYSZUKAJ**
- Button: **DODAJ**
- Button: **POWRÓT**

Rys.3.20. Formularz DODAWANIE NOWEJ UMOWY.

Formularz ten służy do dodawania danych, zawartej z określonym kontrahentem, umowy.

DODAWANIE NOWEGO MAGAZYNU **FIRMA LOGISTYCZNA**

WŁASCICIEL

ADRES MAGAZYNU

MIASTO

DLUGOSC

SZEROKOSC

WYSOKOSC

DOSTEPNA POWIERZCHNIA

SIATKA SLUPÓW

PRZEPUSTOWOSC

ILOSC BRAM

POW. PLACU MANEWROWEGO

POWIERZCHNIA PARKINGU

OGRZEWANIE ☐ TAK ☒ NIE

TRYSKACZE ☐ TAK ☒ NIE

OCHRONA 24H ☐ TAK ☒ NIE

RAMPA KOLEJOWA ☐ TAK ☒ NIE

ODELGLOSC OD MIASTA POWIATOWEGO

ODELGLOSC OD WEZLA DROGOWEGO

DOSTEPNY ☐ TAK ☒ NIE

STRUKTURA MAGAZYNU

WYPOSAZENIE MAGAZYNU

DODAJ

POWRÓT

Rys.3.21. Formularz DODAWANIE NOWEGO MAGAZYNU.

Formularz ten służy do dodawania danych magazynu, będącego własnością określonego kontrahenta oraz umożliwia przejście do formularzy pozwalających na definiowanie struktury tego magazynu (STRUKTURA MAGAZYNU) oraz jego wyposażenia (WYPOSAŻENIE MAGAZYNU).

DEFINIOWANIE OBSZARÓW MAGAZYNOWYCH FIRMA LOGISTYCZNA

KOD GLN	NUMER	DEF. RZĘDY	ZMIEN	USUN
1234567890128	AA00001	DEF. RZĘDY	ZMIEN	USUN
1234567890129	AA00002	DEF. RZĘDY	ZMIEN	USUN
1234567890130	AA00003	DEF. RZĘDY	ZMIEN	USUN
1234567890131	AA00004	DEF. RZĘDY	ZMIEN	USUN
1234567890132	AA00005	DEF. RZĘDY	ZMIEN	USUN
1234567890133	AA00006	DEF. RZĘDY	ZMIEN	USUN
1234567890134	AA00007	DEF. RZĘDY	ZMIEN	USUN
1234567890135	AA00008	DEF. RZĘDY	ZMIEN	USUN

DODAJ OBSZAR MAGAZYNOWY

KOD GLN

NUMER

Rys.3.22. Formularz DEFINIOWANIE OBSZARÓW MAGAZYNOWYCH.

Formularz ten służy do dodawania, edycji bądź usuwania danych obszarów magazynowych, wchodzących w skład określonego magazynu oraz umożliwia przejście do formularza pozwalającego na definiowanie rzędów (DEF. RZĘDY), w ramach danego obszaru magazynowego.

DEFINIUJ RZĘDY FIRMA LOGISTYCZNA

NUMER	DEF. KOLUMNY	DEF. POZIOMY	ZMIEN	USUŃ
0001	DEF. KOLUMNY	DEF. POZIOMY	ZMIEN	USUŃ
0002	DEF. KOLUMNY	DEF. POZIOMY	ZMIEN	USUŃ
0003	DEF. KOLUMNY	DEF. POZIOMY	ZMIEN	USUŃ
0004	DEF. KOLUMNY	DEF. POZIOMY	ZMIEN	USUŃ
0005	DEF. KOLUMNY	DEF. POZIOMY	ZMIEN	USUŃ
0006	DEF. KOLUMNY	DEF. POZIOMY	ZMIEN	USUŃ
0007	DEF. KOLUMNY	DEF. POZIOMY	ZMIEN	USUŃ
0008	DEF. KOLUMNY	DEF. POZIOMY	ZMIEN	USUŃ

DODAJ RZĄD

NUMER

Rys.3.23. Formularz DEFINIUJ RZĘDY.

Formularz ten służy do dodawania, edycji bądź usuwania danych rzędów, wchodzących w skład określonego obszaru magazynowego oraz umożliwia przejście do formularzy pozwalających na definiowanie kolumn (DEF. KOLUMNY), poziomów (DEF. POZIOMY) oraz miejsc magazynowych (DEF. MIEJSCA MAGAZYNOWE), w ramach danego obszaru magazynowego.

DEFINIUJ POZIOMY FIRMA LOGISTYCZNA

NUMER	ZMIEN	USUN
0001	ZMIEN	USUN
0002	ZMIEN	USUN
0003	ZMIEN	USUN
	ZMIEN	USUN
	ZMIEN	USUN
	ZMIEN	USUN
	ZMIEN	USUN
	ZMIEN	USUN

DODAJ POZIOM

NUMER

Rys.3.24. Formularz DEFINIUJ POZIOMY.

Formularz ten służy do dodawania, edycji bądź usuwania numerów poziomów, wchodzących w skład danego rzędu, w wydzielonym obszarze magazynowym.

DEFINIUJ KOLUMNY FIRMA LOGISTYCZNA

NUMER	ZMIEN	USUŃ
0001	ZMIEN	USUŃ
0002	ZMIEN	USUŃ
0003	ZMIEN	USUŃ
0004	ZMIEN	USUŃ
0005	ZMIEN	USUŃ
0006	ZMIEN	USUŃ
0007	ZMIEN	USUŃ
0008	ZMIEN	USUŃ

DODAJ KOLUMNIE

NUMER

Rys.3.25. Formularz DEFINIUJ KOLUMNY.

Formularz ten służy do dodawania, edycji bądź usuwania numerów kolumn, wchodzących w skład danego rzędu, w wydzielonym obszarze magazynowym.

DEFINIUIJ_MIEJSCA_MAGAZYNOWE

DEFINIUIJ MIEJSCA MAGAZYNOWE

FIRMA LOGISTYCZNA

KOD GLN	NUMER	RZAD	KOLUMNA	POZIOM	TYP			
8413219682170	000170	0015	0001	0001	0005	▼	ZMIEN	USUŃ ▲
8413219682171	000171	0015	0001	0002	0005	▼	ZMIEN	USUŃ
8413219682172	000172	0015	0001	0003	0005	▼	ZMIEN	USUŃ
8413219682173	000173	0015	0002	0001	0005	▼	ZMIEN	USUŃ
8413219682174	000174	0015	0002	0002	0005	▼	ZMIEN	USUŃ
8413219682175	000175	0015	0002	0003	0005	▼	ZMIEN	USUŃ
8413219682176	000176	0015	0003	0001	0005	▼	ZMIEN	USUŃ
8413219682177	000176	0015	0004	0002	0005	▼	ZMIEN	USUŃ ▼

DODAJ MIEJSCA MAGAZYNOWE

KOD GLN

NUMER

RZAD

KOLUMNA

POZIOM

TYP

Rys.3.26. Formularz DEFINIUIJ MIEJSCA MAGAZYNOWE.

Formularz ten służy do dodawania, edycji bądź usuwania danych miejsc magazynowych, określonych m.in. jednoznacznym kodem GLN, numerem czytelnym dla obsługi magazynu oraz współrzędnymi w postaci numerów rzędu, kolumny i poziomu, na których dane miejsce magazynowe się znajduje.

DODAJ_WYPOSAZENIE_MAGAZYNU FIRMA LOGISTYCZNA

DODAJ WYPOSAZENIE MAGAZYNU

NAZWA	OPIS	
WW Toyota 6FG15	udźwig 1500 kg, wysokość podnoszenia 3m	DODAJ
WW Toyota 6FG20	udźwig 2000 kg, wysokość podnoszenia 3m	DODAJ
WW Toyota 6FG20	udźwig 2000 kg, wysokość podnoszenia 3m	DODAJ
WW Toyota 6FG10	udźwig 1000 kg, wysokość podnoszenia 3m	DODAJ
		DODAJ
		DODAJ
		DODAJ
		DODAJ

POWRÓT

Rys.3.27. Formularz DODAJ WYPOSAŻENIE MAGAZYNU.

Formularz ten służy do dodawania danych wyposażenia określonego magazynu.

DODAWANIE NOWEGO SAMOCHODU **FIRMA LOGISTYCZNA**

WŁASCICIEL

NR REJESTRACYJNY

TYP

MARKA

MODEL

ROK PRODUKCJI

LADOWNOSC

POJEMNOSC

DLUGOSC

SZEROKOSC

WYSOKOSC

CALKOWITA MASA

WINDA ☐ TAK ☒ NIE

UBEZPIECZYCIEL

DATA NASTEPNEGO PRZEGLADU TECHN.

DOSTEPNY ☐ TAK ☒ NIE

Rys.3.28. Formularz DODAWANIE NOWEGO SAMOCHODU.

Formularz ten służy do dodawania danych samochodu, należącego do określonego kontrahenta i będącego przedmiotem zawartej umowy.

DODODAWANIE_NOWEGO_KIEROWCY

DODAWANIE NOWEGO KIEROWCY FIRMA LOGISTYCZNA

PESEL

NAZWISKO

IMIE

NR DOWODU

ADRES

MIASTO

TELEFON

Rys.3.29. Formularz DODAWANIE NOWEGO KIEROWCY.

Formularz ten służy do dodawania danych kierowcy.

WYBÓR KONTRAHENTA FIRMA LOGISTYCZNA

ID	NAZWA	NAZWISKO	IMIE	WYBÓR
136		Cieślik	Janusz	WYBÓR ▲
137	TransPol			WYBÓR
138		Transportowiec	Xawier	WYBÓR
139	UM JK sp zoo			WYBÓR
140		Czesio	Czesław	WYBÓR
141	Firma Kszaq			WYBÓR
142	Mag Mig			WYBÓR
143	Ak			WYBÓR ▼

POWRÓT

Rys.3.30. Formularz WYBÓR KONTRAHENTA.

Formularz ten służy do wyboru określonego kontrahenta z listy wszystkich zarejestrowanych kontrahenta.

MODYFIKACJA DANYCH KONTRAHENTA FIRMA LOGISTYCZNA

NUMER

NAZWA NAZWISKO

OS. KONTAKT IMIE

REGION NR DOWODU

TELEFON

ADRES

MIASTO

NIP

Rys.3.31. Formularz MODYFIKACJA DANYCH KONTRAHENTA.

Formularz ten służy do edycji bądź usuwania danych zarejestrowanych kontrahentów. Umożliwia również przejście do formularzy pozwalających na dodawanie danych, podpisanej z określonym kontrahentem, umowy (DODAJ UMOWĘ), dodawania danych magazynu (DODAJ MAGAZYN) bądź samochodu (DODAJ SAMOCHÓD) i kierowcy (DODAJ KIEROWCĘ), będących przedmiotami zawartej umowy, wybór magazynu (WYBIERZ MAGAZYN) lub samochodu (WYBIERZ SAMOCHÓD) należących do kontrahenta, wybór kierowcy – pracownika kontrahenta (WYBIERZ KIEROWCĘ).



The image shows a screenshot of a Windows application window. The title bar at the top reads "WYBOR_MAGAZYNU". Inside the window, the text "WYBÓR MAGAZYNU" is displayed in a large, bold font on the left, and "FIRMA LOGISTYCZNA" is on the right. In the center, there is a label "NR MAGAZYNU" followed by a rectangular text input field. Below the input field is a button labeled "WYSZUKAJ". In the bottom right corner of the window, there is another button labeled "POWRÓT".

Rys.3.32. Formularz WYBÓR MAGAZYNU.

Formularz ten służy do wyboru magazynu. Wybór odbywa się na podstawie podanego przez użytkownika numeru magazynu.

MODYFIKACJA DANYCH MAGAZYNU **FIRMA LOGISTYCZNA**

NUMER: 000671

WŁASCICIEL: Jerzy Załuska

ADRES MAGAZYNU: Towarowa 31

MIASTO: Wałbrzych

DLUGOŚĆ: 150

SZEROKOŚĆ: 80

WYSOKOŚĆ: 10

DOSTĘPNA POWIERZCHNIA: 9800

SIATKA SŁUPÓW: 12 x 25

PRZEPUSTOWOŚĆ: 999

NOSNOSC: 4,5

IŁOŚĆ BRAM: 8

POW. PLACU MANEWROWEGO: 750

POWIERZCHNIA PARKINGU: 1250

OGRZEWANIE: ☒ TAK ☐ NIE

TRYSKACZE: ☒ TAK ☐ NIE

OCHRONA 24H: ☒ TAK ☐ NIE

RAMPA KOLEJOWA: ☐ TAK ☒ NIE

ODELGŁOŚĆ OD MIASTA POWIATOWEGO: 0

ODELGŁOŚĆ OD WEZŁA DROGOWEGO: 8

DOSTĘPNY: ☒ TAK ☐ NIE

ZMIENŲ USUŲ

<< >>

STRUKTURA MAGAZYNU

WYPOSAŻENIE MAGAZYNU

DODAJ ZDJĘCIE MAGAZYNU

POWRÓT

Rys.3.33. Formularz MODYFIKACJA DANYCH MAGAZYNU.

Formularz ten służy do edycji bądź usuwania danych magazynów, należących do określonych kontrahentów oraz umożliwia przejście do formularzy pozwalających na definiowanie struktury określonego magazynu (STRUKTURA MAGAZYNU), jego wyposażenia (WYPOSAŻENIE MAGAZYNU) oraz na dodawanie jego zdjęcia (DODAJ ZDJĘCIE MAGAZYNU).

Rys.3.34. Formularz DODAWANIE NOWEGO ZDJĘCIA.

Formularz ten służy do dodawania zdjęcia określonego magazynu.

WYBOR SAMOCODU FIRMA LOGISTYCZNA

NR REJ	MARKA	MODEL	TYP	WYBÓR
WX89455	MERCEDES	ATEGO	chłodnia	WYBÓR
WD74634	IVECO	EUROCARGO	chłodnia	WYBÓR
WA48431	DAF	105 410	ciągnik siodłowy	WYBÓR
WX89321	SCANIA	420 TOPLINE	ciągnik siodłowy	WYBÓR
WB48941	VOLVO	FH 400	ciągnik siodłowy	WYBÓR
WW54584	MAN	26-430	ciągnik siodłowy	WYBÓR
WZ74414	ACTROS	1844 MEGA	ciągnik siodłowy	WYBÓR
WF92146	RENAULT	MIDIUM 270	skrzynia	WYBÓR

POWRÓT

Rys.3.35. Formularz WYBÓR SAMOCODU.

Formularz ten służy do wyboru samochodu, należącego do określonego kontrahenta.

MODYFIKACJA DANYCH SAMOCHODU **FIRMA LOGISTYCZNA**

WŁASCICIEL:

NR REJESTRACYJNY:

TYP:

MARKA:

MODEL:

ROK PRODUKCJI:

LADOWNOSC:

POJEMNOSC:

DLUGOSC:

SZEROKOSC:

WYSOKOSC:

CALKOWITA MASA:

WINDA: ☐ TAK ☒ NIE

UBEZPIECZYCIEL:

DATA NASTĘPNEGO PRZEGŁADU TECHN.:

DOSTĘPNY: ☒ TAK ☐ NIE

Rys.3.36. Formularz MODYFIKACJA DANYCH SAMOCHODU.

Formularz ten służy do edycji bądź usuwania danych dotyczących samochodów, będących własnością określonych kontrahentów oraz umożliwia przejście do formularza pozwalającego na dodanie zdjęcia określonego samochodu (DODAJ ZDJĘCIE SAMOCHODU).

PESEL	NAZWISKO	IMIE	WYBÓR
79010300489	Jarczyk	Andrzej	WYBÓR ▲
82092900112	Dłużewski	Mieczysław	WYBÓR
68121900184	Adamczak	Lech	WYBÓR
53072501931	Sobczak	Eugeniusz	WYBÓR
73041404894	Zmarlicki	Stanisław	WYBÓR
59080800123	Bukowski	Paweł	WYBÓR
67110100117	Orzeszko	Andrzej	WYBÓR
75013000352	Wzorek	Wiesław	WYBÓR ▼

POWRÓT

Rys.3.37. Formularz WYBÓR KIEROWCY.

Formularz ten służy do wyboru kierowcy – pracownika danego kontrahenta.

MODYFIKACJA DANYCH KIEROWCY FIRMA LOGISTYCZNA

PESEL 80050200115

NAZWISKO Barlicki

IMIE Janusz

NR DOWODU AEY312763

ADRES Białostocka 21/43

MIASTO Warszawa

TELEFON 792189032

ZMIEN USUN

<< >> POWRÓT

Rys.3.38. Formularz MODYFIKACJA DANYCH KIEROWCY.

Formularz ten służy do edycji bądź usuwania danych dotyczących zarejestrowanych kierowców.

The image shows a graphical user interface window with a blue title bar. The title bar contains a small icon on the left and standard Windows window controls (minimize, maximize, close) on the right. The text 'PRACOWNICY' is on the left and 'FIRMA LOGISTYCZNA' is on the right. The main area of the window is light gray and contains two large, rectangular buttons with black borders. The left button is labeled 'DODAJ PRACOWNIKA' and the right button is labeled 'WYBIERZ PRACOWNIKA'. In the bottom right corner of the main area, there is a smaller button labeled 'POWRÓT' with a dashed border.

Rys.3.39. Formularz PRACOWNICY.

Formularz ten służy do wyboru czynności związanej z obsługą zatrudnienia i umożliwia przejście do formularzy pozwalających na dodawanie nowego pracownika (DODAJ PRACOWNIKA) bądź wybór pracownika (WYBIERZ PRACOWNIKA).

DODAWANIE NOWEGO PRACOWNIKA FIRMA LOGISTYCZNA

NAZWISKO

IMIE

PESEL ADRES

NR DOWODU MIASTO

NIP ADRES KORESP.

URZĄD SKARBOWY MIASTO KORESP.

TELEFON

STANOWISKO

DZIAŁ

ODDZIAŁ

Rys.3.40. Formularz DODAWANIE NOWEGO PRACOWNIKA.

Formularz ten służy do dodawania danych nowego pracownika i umożliwia przejście do formularzy pozwalających na dodawanie umowy zawartej z pracownikiem (DODAJ UMOWĘ), zdjęcia wykonanego pracownikowi (DODAJ ZDJĘCIE) bądź przypisanie identyfikatora pracownikowi (PRZYPISZ IDENTYFIKATOR).

The image shows a screenshot of a Windows-style application window. The title bar at the top reads 'DODAWANIE_NOWEJ_UMOWY_ZATR' and includes standard minimize, maximize, and close buttons. The main content area has a light gray background. At the top left, the text 'DODAWANIE NOWEJ UMOWY ZATRUDNIENIA' is displayed in bold. To the right of this, 'FIRMA LOGISTYCZNA' is written in a smaller font. Below the title, there is a form with six labeled input fields: 'PRACOWNIK', 'DATA PODPISANIA', 'OBOWIAZUJE OD', 'OBOWIAZUJE DO', 'PENSJA', and 'REPREZENTANT FIRMY'. Each field is represented by a rectangular box. To the right of the 'REPREZENTANT FIRMY' field is a button labeled 'WYSZUKAJ'. Below the 'REPREZENTANT FIRMY' field is a button labeled 'DODAJ'. In the bottom right corner of the window is a button labeled 'POWRÓT'.

Rys.3.41. Formularz DODAWANIE NOWEJ UMOWY ZATRUDNIENIA.

Formularz ten służy do dodawania danych dotyczących umowy zawartej z określonym pracownikiem.

PRZYPISYWANIE IDENTYFIKATORA PRACOWNICZEGO **FIRMA LOGISTYCZNA**

NR IDENTYFIKATORA

PRACOWNIK

Rys.3.42. Formularz PRZYPISYWANIE IDENTYFIKATORA PRACOWNICZEGO.

Formularz ten służy do przypisywania identyfikatora określoneemu pracownikowi (PRZYPISZ IDENTYFIKATOR).

WYBÓR PRACOWNIKA **FIRMA LOGISTYCZNA**

NR PRACOWNIKA

NAZWISKO

IMIE

Rys.3.43. Formularz WYBÓR PRACOWNIKA.

Formularz ten służy do wprowadzania danych niezbędnych do wyszukiwania danych pracownika. Wybór odbywa się na podstawie numeru i/lub nazwiska i/lub imienia pracownika.

MODYFIKACJA PRACOWNIKA FIRMA LOGISTYCZNA

NUMER

NAZWISKO

IMIE

PESEL ADRES

NR DOWODU MIASTO

NIP ADRES KORESP.

URZĄD SKARBOWY MIASTO KORESP.

TELEFON

STANOWISKO

DZIAŁ

ODDZIAŁ

Rys.3.44. Formularz MODYFIKACJA PRACOWNIKA.

Formularz ten służy do edycji bądź usuwania danych określonego pracownika i umożliwia przejście do formularzy pozwalających na dodawanie umowy zawartej z pracownikiem (DODAJ UMOWĘ), zmianę zdjęcia wykonanego pracownikowi (ZMIEN ZDJĘCIE), zmianę przypisanego pracownikowi identyfikatora (ZMIEN IDENTYFIKATOR), podgląd i dodawanie ocen wystawionych pracownikowi (OCENY PRACY), dodawanie informacji o odbytym z pracownikiem szkoleniem BHP (SZKOLENIE BHP) oraz podgląd i dodawanie informacji o wypłacanych pracownikowi wynagrodzeniach (WYNAGRODZENIA).

OCENY PRACOWNIKA FIRMA LOGISTYCZNA

DATA	OCENA	OPIS	PRACOWNIK	PRZEŁOŻONY		
01-01-2008	5		Adam Bańka	Jerzy Nerz	ZMIENÍ	USUŃ
01-04-2008	6		Adam Bańka	Jerzy Nerz	ZMIENÍ	USUŃ
01-07-2008	7		Adam Bańka	Jerzy Nerz	ZMIENÍ	USUŃ
					ZMIENÍ	USUŃ
					ZMIENÍ	USUŃ
					ZMIENÍ	USUŃ
					ZMIENÍ	USUŃ
					ZMIENÍ	USUŃ

DODAJ OCENIE PRACOWNIKA

DATA

OCENA

OPIS

PRACOWNIK

PRZEŁOŻONY

Rys.3.45. Formularz OCENY PRACOWNIKA.

Formularz ten służy do podglądu i wprowadzania danych o ocenach pracy określonego pracownika.

The image shows a screenshot of a Windows application window titled "SZKOLENIE_BHP" with a subtitle "FIRMA LOGISTYCZNA". The window contains a form for entering training data. The form has the following fields and controls:

- NR SZKOLENIA**: A single-line text input field.
- DATA I GODZ. ROZPOCZECIA**: A single-line text input field.
- DATA I GODZ. ZAKONCZENIA**: A single-line text input field.
- OPIS**: A multi-line text area.
- PRACOWNIK**: A single-line text input field.
- PROWADZACY**: A single-line text input field.
- WYSZUKAJ**: A button located to the right of the "PROWADZACY" field.
- DODAJ**: A button located below the "PROWADZACY" field.
- POWRÓT**: A button located in the bottom right corner of the form area.

Rys.3.46. Formularz SZKOLENIE BHP.

Formularz ten służy do wprowadzania danych o odbytym szkoleniu BHP z konkretnym pracownikiem.

WYNAGRODZENIA **FIRMA LOGISTYCZNA**

NUMER	DATA WYP.	OKRES OD	OKRES DO	KWOTA N.	KWOTA B.	PREMIA		
87	10-02-2008	01-01-2008	30-01-2008	2134,72	3000,00		ZMIEN	USUŃ
215	10-03-2008	01-02-2008	29-02-2008	2134,72	3000,00		ZMIEN	USUŃ
360	10-04-2008	01-03-2008	31-03-2008	2134,72	3000,00	400,00	ZMIEN	USUŃ
484	10-05-2008	01-04-2008	30-04-2008	2134,72	3000,00		ZMIEN	USUŃ
602	10-06-2008	01-05-2008	31-05-2008	2134,72	3000,00		ZMIEN	USUŃ
750	10-07-2008	01-06-2008	30-06-2008	2341,29	3300,00		ZMIEN	USUŃ
870	10-08-2008	01-07-2008	31-07-2008	2341,29	3300,00	400,00	ZMIEN	USUŃ
991	10-09-2008	01-08-2008	31-08-2008	2341,29	3300,00		ZMIEN	USUŃ

DODAJ WYNAGRODZENIE

DATA WYPŁATY

OKRES OD

OKRES DO

KWOTA NETTO

KWOTA BRUTTO

PREMIA

Rys.3.47. Formularz WYNAGRODZENIA.

Formularz ten służy do podglądu i wprowadzania danych o wypłaconych konkretnemu pracownikowi firmy logistycznej wynagrodzeniach.

DANE_SLOWNIKOWE FIRMA LOGISTYCZNA

ADMINISTRACJA DANYCH SŁOWNIKOWYCH

LOKALIZACJE

MIASTO POWIAT WOJEWÓDZTWO

TRANSPORT

TYP SAMOCHODU TRASA POŁĄCZENIA

MAGAZYN

TYP DOKUMENTU MAGAZYN. TYP MIEJSCA MAGAZYN.

FAKTURY

STAWKA VAT FORMA PŁATNOŚCI

ZATRUDNIENIE

STANOWISKO DZIAŁ FIRMY ODDZIAŁ FIRMY

TYP UMOWY ZATR. TYP PRZEDMIOTU

Rys.3.48. Formularz ADMINISTRACJA DANYCH SŁOWNIKOWYCH.

Formularz ten służy do wyboru formularza, związanego z obsługą określonych danych słownikowych.

MIASTO **FIRMA LOGISTYCZNA**

NR	MIASTO	KOD POCZTOWY	ZMIEN	USUN	
1	Aleksandrów Kujawski	87-700	ZMIEN	USUN	▲
2	Aleksandrów Łódzki	95-070	ZMIEN	USUN	
3	Alwernia	32-566	ZMIEN	USUN	
4	Andrespol	95-020	ZMIEN	USUN	
5	Andrychów	34-120	ZMIEN	USUN	
6	Annopol		ZMIEN	USUN	
7	Antoniew		ZMIEN	USUN	
8	Augustów		ZMIEN	USUN	▼

DODAJ MIASTO

MIASTO

KOD

POWIAT ▼

Rys.3.49. Formularz MIASTO.

Formularz ten służy do dodawania, edycji bądź usuwania danych miast.

POWIAT **FIRMA LOGISTYCZNA**

NR	POWIAT	ZMIEN	USUŃ
1	aleksandrowski	ZMIEN	USUŃ
2	augustowski	ZMIEN	USUŃ
3	bartoszycki	ZMIEN	USUŃ
4	będziński	ZMIEN	USUŃ
5	bialski	ZMIEN	USUŃ
6	białobrzeski	ZMIEN	USUŃ
7	białogardzki	ZMIEN	USUŃ
8	bialostocki	ZMIEN	USUŃ

DODAJ POWIAT

POWIAT

WOJEWÓDZTWO

Rys.3.50. Formularz MIASTO.

Formularz ten służy do dodawania, edycji bądź usuwania nazw powiatów.

WOJEWÓDZTWO FIRMA LOGISTYCZNA

NR	WOJEWÓDZTWO	ZMIEN	USUŃ
1	dolnośląskie	ZMIEN	USUŃ
2	kujawsko - pomorskie	ZMIEN	USUŃ
3	lubelskie	ZMIEN	USUŃ
4	lubuskie	ZMIEN	USUŃ
5	łódzkie	ZMIEN	USUŃ
6	małopolskie	ZMIEN	USUŃ
7	mazowieckie	ZMIEN	USUŃ
8	opolskie	ZMIEN	USUŃ

DODAJ WOJEWÓDZTWO

WOJEWÓDZTWO

Rys.3.51. Formularz WOJEWÓDZTWO.

Formularz ten służy do dodawania, edycji bądź usuwania nazw województw.

TYP SAMOCODU **FIRMA LOGISTYCZNA**

NR	TYP SAMOCODU	ZMIEN	USUŃ
1	furgon	ZMIEN	USUŃ
2	furgon maxi	ZMIEN	USUŃ
3	chłodnia	ZMIEN	USUŃ
4	izoterma	ZMIEN	USUŃ
5	skrzynia	ZMIEN	USUŃ
6	skrzynia z plandeką	ZMIEN	USUŃ
7	ciągnik siodłowy	ZMIEN	USUŃ
8	ciągnik z naczepą	ZMIEN	USUŃ

DODAJ TYP SAMOCODU

TYP SAMOCODU

Rys.3.52 Formularz TYP SAMOCODU.

Formularz ten służy do dodawania, edycji bądź usuwania typów środków transportu, realizujących usługi transportowe.

TRASA POLACZENIA

FIRMA LOGISTYCZNA

NUMER

MIASTO WYJAZDU

MIASTO PRZYJAZDU

KILOMETRY

OPIS

DODAJ TRASE POLACZENIA

MIASTO WYJAZDU

MIASTO PRZYJAZDU

KILOMETRY

OPIS

Rys.3.53. Formularz TRASA POŁĄCZENIA.

Formularz ten służy do dodawania bądź edycji danych dotyczących planowanych lub zrealizowanych międzymiastowych tras przejazdów.

TYP DOKUMENTU MAGAZYNOWEGO FIRMA LOGISTYCZNA

SYMBOL	OPIS	ZMIEN	USUN
PZ	przychód zewnętrzny	ZMIEN	USUN
MM	przesunięcie międzymagazynowe	ZMIEN	USUN
WZ	wydanie zewnętrzne	ZMIEN	USUN
PR	zmiana stanu wynikająca z protokołu różnic poinwentaryzacyjnych	ZMIEN	USUN

DODAJ TYP DOKUMENTU MAGAZYNOWEGO

SYMBOL

OPIS

Rys.3.54. Formularz TYP DOKUMENTU MAGAZYNOWEGO.

Formularz ten służy do dodawania, edycji bądź usuwania danych dotyczących typów dokumentów magazynowych.

TYP_MIEJSCA_MAGAZYNOWEGO

TYP MIEJSCA MAGAZYNOWEGO

FIRMA LOGISTYCZNA

NR	NOSNOSC	DLUGOSC	SZEROKOSC	WYSOKOSC	ZMIEN	USUN
0001	1	100	100	100	ZMIEN	USUN
0002	500	100	100	150	ZMIEN	USUN
0003	500	100	150	150	ZMIEN	USUN
0004	500	150	150	150	ZMIEN	USUN
0005	500	150	150	200	ZMIEN	USUN
0006	500	150	200	200	ZMIEN	USUN
0007	500	200	200	200	ZMIEN	USUN
0008	500	200	200	200	ZMIEN	USUN

DODAJ TYP MIEJSCA MAGAZYNOWEGO

NOSNOSC

DLUGOSC

SZEROKOSC

WYSOKOSC

Rys.3.55. Formularz TYP MIEJSCA MAGAZYNOWEGO.

Formularz ten służy do dodawania, edycji bądź usuwania danych dotyczących typów miejsc magazynowych.

STAWKA VAT FIRMA LOGISTYCZNA

NUMER	WARTOSC	UWAGI	ZMIEN	USUN
1	22	stawka VAT o wartości 22%	ZMIEN	USUN
2	7	stawka VAT o wartości 7%	ZMIEN	USUN
3	0	zerowa stawka VAT	ZMIEN	USUN
			ZMIEN	USUN

DODAJ STAWKE VAT

WARTOSC:

UWAGI:

Rys.3.56. Formularz STAWKA VAT.

Formularz ten służy do dodawania, edycji bądź usuwania danych dotyczących dopuszczalnych stawek VAT za zrealizowane usługi logistyczne.

NUMER	NAZWA	UWAGI	ZMIEN	USUN
1	gotówka	płatność gotówką przy odbiorze faktury	ZMIEN	USUN
2	przelew O/Wrocław	numer rachunku: 22109023980000000108265736	ZMIEN	USUN
3	przelew O/Szczecin	numer rachunku: 98105015591000002259924955	ZMIEN	USUN
4	przelew O/Poznań	numer rachunku: 39109014630000000103375915	ZMIEN	USUN

DODAJ FORME PLATNOSCI

NAZWA

UWAGI

Rys.3.57. Formularz FORMA PŁATNOŚCI.

Formularz ten służy do dodawania, edycji bądź usuwania danych dotyczących dopuszczalnych form płatności za wystawione faktury, dotyczące usług logistycznych.

The image shows a graphical user interface window titled "STANOWISKO" with a standard Windows-style title bar. The window is divided into two main panels. The left panel, titled "WYSZUKAJ STANOWISKO", contains four input fields: "NUMER", "NAZWA", "DZIAŁ" (a dropdown menu), and "ODDZIAŁ" (a dropdown menu), followed by a "WYSZUKAJ" button. The right panel, titled "DODAJ STANOWISKO", contains four input fields: "NUMER", "NAZWA", "OPIS" (a text area), and "DZIAŁ" (a dropdown menu), followed by a "DODAJ" button. At the bottom right of the window is a "POWRÓT" button. The window also has a header area with the title "STANOWISKO" and a subtitle "FIRMA LOGISTYCZNA".

Rys.3.58. Formularz STANOWISKO.

Formularz ten służy do wyszukiwania bądź dodawania danych stanowisk, wewnątrz firmy logistycznej. Wybór odbywa się po numerze stanowiska lub nazwy stanowiska i/lub działu i/lub oddziału firmy.

EDYCJA DANYCH STANOWISKA FIRMA LOGISTYCZNA

NUMER

NAZWA

OPIS

DZIAL

WYMAGANIA

NUMER	NAZWA	ZMIEN	USUN
21	książeczka SANEPID	<input type="button" value="ZMIEN"/>	<input type="button" value="USUN"/>
87	uprawnienia do obsługi wózków widłowych	<input type="button" value="ZMIEN"/>	<input type="button" value="USUN"/>
		<input type="button" value="ZMIEN"/>	<input type="button" value="USUN"/>
		<input type="button" value="ZMIEN"/>	<input type="button" value="USUN"/>

Rys.3.59. Formularz EDYCJA DANYCH STANOWISKA.

Formularz ten służy do edycji bądź usuwania danych dotyczących stanowisk oraz związanych z nimi wymagań, wewnątrz firmy logistycznej.

DZIAŁ_FIRMY **FIRMA LOGISTYCZNA**

NUMER	NAZWA	UWAGI	ODDZIAŁ	
1	obsługa KK		Warszawa	
	obsługa w godzinach 8-18			ZMIENŲ USUŲ
2	kadry		Warszawa	
				ZMIENŲ USUŲ
3	dział IT		Warszawa	
	telefon wewnętrzny 333			ZMIENŲ USUŲ
4	magazyn		Warszawa	
	czynny całą dobę			ZMIENŲ USUŲ

DODAJ DZIAŁ FIRMY

NAZWA

ODDZIAŁ

UWAGI

Rys.3.60. Formularz DZIAŁ FIRMY.

Formularz ten służy do dodawania, edycji bądź usuwania danych dotyczących wydzielonych wewnątrz oddziałów, działach firmy logistycznej.

NUMER	NAZWA	ADRES	MIASTO
1	Oddział 1 Filia 1	Krakowska 75	Warszawa
region centralny			
2	Oddział 1 Filia 2	Logistyczna 2	Warszawa
region północ			
3	Oddział 1 Filia 3	Magazynowa 11	Warszawa
region południe			
4	Oddział 2	Kolejowa 3b	Łódź

DODAJ ODDZIAŁ FIRMY

NAZWA

ADRES

MIASTO

UWAGI

Rys.3.61. Formularz ODDZIAŁ FIRMY.

Formularz ten służy do dodawania, edycji bądź usuwania danych dotyczących oddziałów firmy logistycznej, znajdujących się w największych miastach.

TYP UMOWY ZATRUDNIENIA FIRMA LOGISTYCZNA

SYMBOL	NAZWA	OPIS	ZMIEN	USUN
UDZ	umowa o dzieło		ZMIEN	USUN
UZL	umowa zlecenie		ZMIEN	USUN
UPS	praktyki/staż		ZMIEN	USUN
UPO	umowa o pracę	na czas określony	ZMIEN	USUN
UPN	umowa o pracę	na czas nieokreślony	ZMIEN	USUN
			ZMIEN	USUN
			ZMIEN	USUN
			ZMIEN	USUN

DODAJ TYP UMOWY ZATRUDNIENIA

SYMBOL

NAZWA

OPIS

Rys.3.62. Formularz TYP UMOWY ZATRUDNIENIA.

Formularz ten służy do dodawania, edycji bądź usuwania danych dotyczących typów umów zatrudnienia zawieranych z pracownikami firmy logistycznej.

TYP PRZEDMIOTU FIRMA LOGISTYCZNA

SYMBOL	NAZWA	ZMIEN	USUN	
SMO	samochód służbowy osobowy	ZMIEN	USUN	▲
LAP	laptop	ZMIEN	USUN	
TLK	telefon komórkowy	ZMIEN	USUN	
PAL	palmpTOP	ZMIEN	USUN	
SMD	samochód służbowy dostawczy	ZMIEN	USUN	
ODZ	odzież ochronna magazynowa	ZMIEN	USUN	
		ZMIEN	USUN	
		ZMIEN	USUN	▼

DODAJ TYP PRZEDMIOTU

SYMBOL

NAZWA

Rys.3.63. Formularz TYP PRZEDMIOTU.

Formularz ten służy do dodawania, edycji bądź usuwania danych dotyczących typów wyposażenia firmy logistycznej.

BIBLIOGRAFIA

1. Majewski J.: *Informatyka dla logistyki*, Biblioteka Logistyka, Poznań 2006.
2. Majewski J.: *Informatyka w magazynie*, Biblioteka Logistyka, Poznań 2006.
3. Barker R.: *Case* Method. Modelowanie związków encji*, Wydawnictwo Naukowo Techniczne, Warszawa 2005.
4. Barker R., Longman C.: *Case* Method. Modelowanie funkcji i procesów*, Wydawnictwo Naukowo Techniczne, Warszawa 2005.
5. Widera M.: *Oracle Form Builder*, Helion, Gliwice 2001
6. Urman S., Hardman R., McLaughlin M.: *Oracle Database 10g, Programowanie w języku PL/SQL*, Helion, Gliwice 2008
7. Beyon-Davies P.: *Systemy baz danych*, WNT, Warszawa 2003
8. Whitehorn M., Marklyn B.: *Relacyjne bazy danych*, Helion, Gliwice 2003
9. Garcia-Molina H., Ullman J., Widom J.: *Implementacja systemów baz danych*, WNT, Warszawa 2003
10. Dudek W.: *Bazy danych SQL. Teoria i praktyka*, Helion, Gliwice 2006