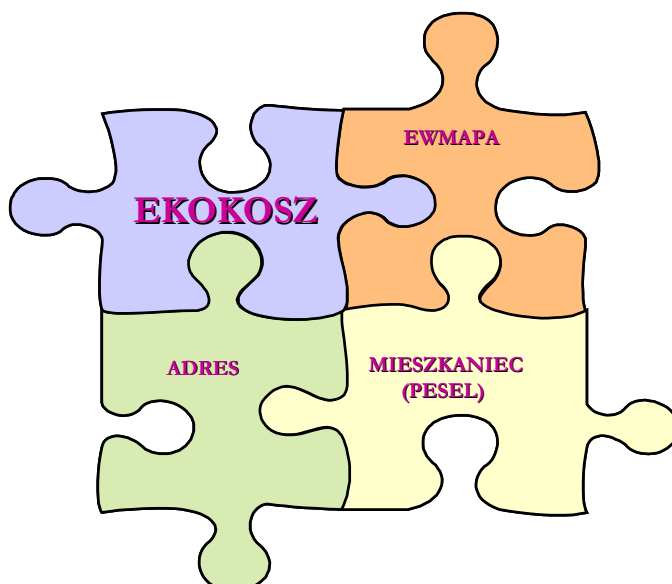


EKOKOSZ

ZARZĄDZANIE ODPADAMI KOMUNALNYMI
WG REGULAMINU GMINY



GEOBID

Spółka z o.o.

Oddział Produkcyjny:

40 - 844 Katowice
ul. Kossutha 11
www.geobid.pl
geobid@geobid.pl

41 - 500 Chorzów
ul. Urbanowicza 37
tel. (32) 2410484
fax (32) 2417269

Katowice, kwiecień 2006 r.

Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, głównie jej nowelizacja z 2005 roku, nakłada na gminę kolejne poważne zadania, w tym obowiązek ewidencjonowania:

- *umów zawartych na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w celu kontroli wykonania przez właścicieli nieruchomości i przedsiębiorców obowiązków wynikających z ustawy*
- *zbiorników bezodpływowych w celu kontroli częstotliwości ich opróżniania oraz w celu opracowania planu rozwoju sieci kanalizacyjnej*
- *przydomowych oczyszczalni ścieków w celu kontroli częstotliwości i sposobu pozbywania się komunalnych osadów ściekowych oraz w celu opracowania planu rozwoju sieci kanalizacyjnej.*

Sens ustawy sprowadza się do uchwycenia i zbilansowania odpadów, w tym wysegregowania surowców wtórnych, które w decydujący sposób wpływają na zmniejszenie wskaźnika biodegradacji.

System EKOKOSZ gwarantuje osiągnięcie założonych celów poprzez:

- *precyzyjną rejestrację umów zawartych w jednostkach wywozowych,*
- *dokładną rejestrację rodzaju odpadów i częstotliwości ich odbierania,*
- *szeroki zakres sprawozdań z wykorzystaniem nowoczesnych rozwiązań (SQL, HTML), które umożliwiają użytkownikowi tworzenie własnych zestawień,*
- *przede wszystkim jednak poprzez zastosowanie słowników, umożliwiających ujednolicenie informacji pomiędzy gminą a jednostką, z równoczesnym zastosowaniem ustaleń odpowiadających indywidualnemu regulaminowi w gminie.*



SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	5
1.1. POJĘCIA I ZAKRES INFORMACYJNY	6
1.2. PRZEBIEG INFORMACJI W GMINIE	8
1.3. SCHEMAT IDEOWY PROGRAMU EKOKOSZ	10
1.4. BAZA DANYCH PROGRAMU EKOKOSZ	12
1.4.1. ARCHITEKTURA KLIENT-SERWER	13
2. INSTALACJA I PODSTAWOWE OPCJE PROGRAMU	15
2.1. INSTALACJA PROGRAMU	15
2.2. USTAWIENIA POCZĄTKOWE PROGRAMU	16
2.2.1. UTWORZENIE NOWEJ BAZY	16
2.2.2. OTWARCIE BAZY DANYCH	19
2.2.3. UŻYTKOWNICY PROGRAMU	20
2.3. OGÓLNE ZASADY OBSŁUGI PROGRAMU	23
2.4. SŁOWNIKI	25
2.4.1. SŁOWNIK POJEMNIKÓW	25
2.4.2. SŁOWNIK STRUMIENI SELEKCJI	26
2.4.3. SŁOWNIK ADRESÓW	27
2.4.4. SŁOWNIK NAZW WŁASNYCH	30
2.5. JEDNOSTKI WYWOZOWE	31
2.6. UMOWY	33
2.6.1. DANE ZWIĄZANE Z JEDNOSTKĄ WYWOZOWĄ	34
2.6.2. REJESTR (PRZEGLĄDARKA) UMÓW	35
2.6.3. GŁÓWNE INFORMACJE O UMOWIE	37
2.6.4. DANE O OSOBACH POWIĄZANYCH Z UMOWĄ	38
2.6.5. DANE ZWIĄZANE Z NIERUCHOMOŚCIAMI	40
2.6.6. PARAMETRY ZWIĄZANE Z ODBIERANYMI ODPADAMI I NIECZYSTOŚCIAMI CIEKŁYMI	42
2.7. WYMIANA DANYCH	44
2.7.1. EKSPORT I IMPORT SŁOWNIKÓW	44
2.7.2. EKSPORT I IMPORT DANYCH	45
2.8. ZESTAWIENIA	50
2.9. ANALIZY	54



3.	JEDNORAZOWY IMPORT DANYCH DO BAZY	56
3.1.	STRUKTURA PLIKU TEKSTOWEGO	56
3.2.	SYNCHRONIZACJA PLIKU TEKSTOWEGO ZE SŁOWNIKAMI	59
3.2.1.	KROK 1. – WCZYTANIE PLIKU	59
3.2.2.	KROK 2. – SYNCHRONIZACJA MIEJSCOWOŚCI	63
3.2.3.	KROK 3. – SYNCHRONIZACJA ULICY	64
3.2.4.	KROK 4. – PEŁNA SYNCHRONIZACJA ADRESU	64
3.2.5.	KROK 5. – SYNCHRONIZACJA NAZW WŁASNYCH	65
3.2.6.	KROK 6. – PRZENIESIENIE NIEUZGODNIONEGO ADRESU DO POŁOŻENIA	66
3.2.7.	KROK 7. – UZGODNIENIE POZIOMÓW SELEKCJI	66
3.2.8.	KROK 8. – SYNCHRONIZACJA POJEMNIKÓW	67
3.2.9.	KROK 9. – SYNCHRONIZACJA CZĘSTOTLIWOŚCI WYWOZU	68
3.2.10.	KROK 10. – SYNCHRONIZACJA OKRESÓW	69
3.2.11.	KROK 11. – KOREKTA ZAPISÓW OSÓB W BAZIE ROBOCZEJ	69
3.2.12.	KROK 12. – ANALIZA POPEŁNIONYCH BŁĘDÓW I RÓŻNIC	69
3.3.	IMPORT PLIKU DO BAZY	70
4.	MONITOR ZAPYTAŃ	72
5.	DZIAŁANIA ZWIĄZANE Z WDROŻENIEM PROGRAMU	75
5.1.	ZAŁOŻENIE SŁOWNIKÓW	75
5.1.1.	SŁOWNIK ADRESÓW	75
5.1.2.	SŁOWNIK NAZW WŁASNYCH	76
5.1.3.	SŁOWNIKI STRUMIENI SELEKCJI ORAZ RODZAJÓW POJEMNIKÓW	77
5.2.	POZYSKANIE DANYCH Z RÓŻNYCH SYSTEMÓW FUNKCJONUJĄCYCH W JEDNOSTKACH WYWOZOWYCH	77
5.3.	TWORZENIE PLIKU WYMIANY DANYCH POMIĘDZY JEDNOSTKAMI WYWOZOWYMI A GMINĄ W FORMACIE XML	78
5.3.1.	IMPORT PLIKÓW W GMINIE	78
5.4.	ANALIZA KOMPLETNOŚCI ZAWARTYCH UMÓW W GMINIE	78
6.	INTERFEJS DO PROGRAMU EWMAPA	80



1. Wprowadzenie

Nałożone na gminę nowe zadania z zakresu zarządzania odpadami wymagają dość skomplikowanych obliczeń i analiz, trudnych do wykonania bez odpowiedniego systemu komputerowego.

Aby wspomóc gminę w wykonaniu zadań z ustawy o utrzymaniu porządku i czystości w gminach, jak i zadań wynikających z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, przygotowaliśmy program EKOKOSZ, który działa samodzielnie, ale może też być jednym z modułów systemu EKOSTER, który umożliwi gminom skuteczną ochronę środowiska naturalnego.

Podstawowym założeniem programu jest zminimalizowanie nakładu pracy w gminie i w jednostkach wywozowych poprzez maksymalne wykorzystanie tego, co już istnieje, zwłaszcza w różnych bazach danych w jednostkach wywozowych.

Źródłem informacji do budowy systemu gospodarowania odpadami i stworzenia bazy danych, będącej podstawą do podejmowania właściwych decyzji są umowy zawierane pomiędzy właścicielem nieruchomości, a jednostką odbierającą odpady. Program EKOKOSZ przewiduje zasilanie bazy w gminie danymi wprowadzanymi w jednostkach wywozowych. Żeby zapewnić spójność danych, przewidziano stworzenie słowników w gminie, które będą przesyłane do jednostek wywozowych w celu synchronizacji danych.

Program umożliwia dwa warianty zasilania bazy w gminie:

- gmina udostępnia **bezpłatnie** program EKOKOSZ jednostce wywozowej, która prowadzi rejestr umów w tym programie, zasilając drogą elektroniczną, kolejnymi plikami w formacie XML (generowanymi automatycznie w programie) bazę danych w gminie
- jednostka wprowadzi rejestr umów we własnym programie, a ekstrakty poddane walidacji wg słowników dostarczonych przez gminę przekazuje w formacie plików XML do gminy.



1.1. Pojęcia i zakres informacyjny

Ustawodawca wprowadzając obowiązek prowadzenia ewidencji umów, zbiorników bezodpływowych czy oczyszczalni, nie określił szczegółowego zakresu tej ewidencji, a jedynie wskazał cel jej wprowadzenia – **umożliwienie kontroli wykonania obowiązków wynikających z ustaw oraz uchwalonego regulaminu będącego aktem prawa miejscowego**. Tym samym wskazał, że nie chodzi o rejestr narzucony centralnie, a o inicjatywę samorządową dostosowaną do warunków miejscowych.

Aby zarejestrować i monitorować źródła powstawania odpadów, a następnie sposób ich utylizacji w konkretnych warunkach miejscowych, ewidencja oprócz takich informacji jak nr umowy, nazwisko i imię osoby podpisującej umowę czy adres nieruchomości, musi zawierać informację o rodzaju i minimalnej pojemności urządzeń przeznaczonych do zbierania odpadów, częstotliwości i sposobie pozbywania się odpadów komunalnych (wg strumieni selekcji) w różnych okresach roku. System komputerowy musi to umożliwić.

Należy przy tym mieć na uwadze fakt szeregu regulacji szczególnych, jakie występują w ustawie.

Ustawodawca wprowadził na potrzeby ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie, zwanej dalej ustawą, odmienne od kodeksu cywilnego pojęcie **właściciela**, zaliczając do właściciela nie tylko współwłaściciela czy użytkownika wieczystego, ale także zarządcę, użytkownika czy inną osobę władającą nieruchomością.

W ewidencji gruntów i budynków są rejestrowani tylko właściciele i użytkownicy wieczystości, a dla gruntów gminy czy SP również osoby posiadające grunty w zarządzie trwałym (nie jest to zarząd, o którym mowa w przedmiotowej ustawie) oraz użytkownikowi. Brak pełnych danych o osobach faktycznie władających nieruchomością w ewidencji gruntów i budynków utrudni identyfikację osób odpowiedzialnych za zawarcie umowy na wywóz nieczystości. Trudno egzekwować podpisanie umowy przez nieżyjącego już właściciela gruntu, nawet, gdy wpis ten jest zgodny z wpisem w księdze wieczystej.

Pojęcie **nieruchomości** nie zostało zdefiniowane w ustawie. Pojęcie nieruchomości reguluje kodeks cywilny w art. 46 §1 „Nieruchomościami są części powierzchni ziemskiej stanowiące odrębny przedmiot własności (grunty), jak również budynki trwale z gruntem związane lub części takich budynków, jeżeli na mocy przepisów szczególnych stanowią odrębny od gruntu przedmiot własności”. Czyli, jeśli w skład podwórka wokół budynku wchodzi dwie działki, z których jedną nabył Jan Kowalski jako kawaler, a drugą jako współmałżonek, to każda

z tych działek stanowi odrębną nieruchomość w znaczeniu kodeksu cywilnego, chociaż obydwie działki stanowią integralną całość gospodarczą i w znaczeniu przedmiotowej ustawy stanowią jedną nieruchomość. Podobnie jedną nieruchomość w znaczeniu tej ustawy, mogą stanowić wszystkie nieruchomości lokalowe mające wspólnego zarządcę.

Nieruchomości w znaczeniu ustawy najczęściej są rozróżnialne poprzez **adres**, ale może się zdarzyć, że pod jednym adresem znajdują się dwie nieruchomości w znaczeniu przedmiotowej ustawy. Dla przykładu budynek dwurodzinny (dwukondygnacyjny) bez wspólnego zarządu, w którym każda rodzina odrębnie produkuje i usuwa zanieczyszczenia, należy traktować jako dwie nieruchomości.

W znaczeniu ustawy jako pseudonieruchomości należy również traktować tereny przeznaczone do użytku publicznego, z których muszą być usuwane nieczystości. Tereny takie mogą nie posiadać adresu, a są identyfikowane poprzez **nazwę własną**, np. „Park Kościuszki”.

Biorąc pod uwagę opisane powyżej uwarunkowania przyjęte w programie EKOKOSZ, rozwiązanie programowe wprowadza możliwość ewidencji nieruchomości zgodnie z założeniem ww. ustawy, co nie jest równoznaczne z wykazem nieruchomości w gminie zawartym w systemie ewidencji gruntów.

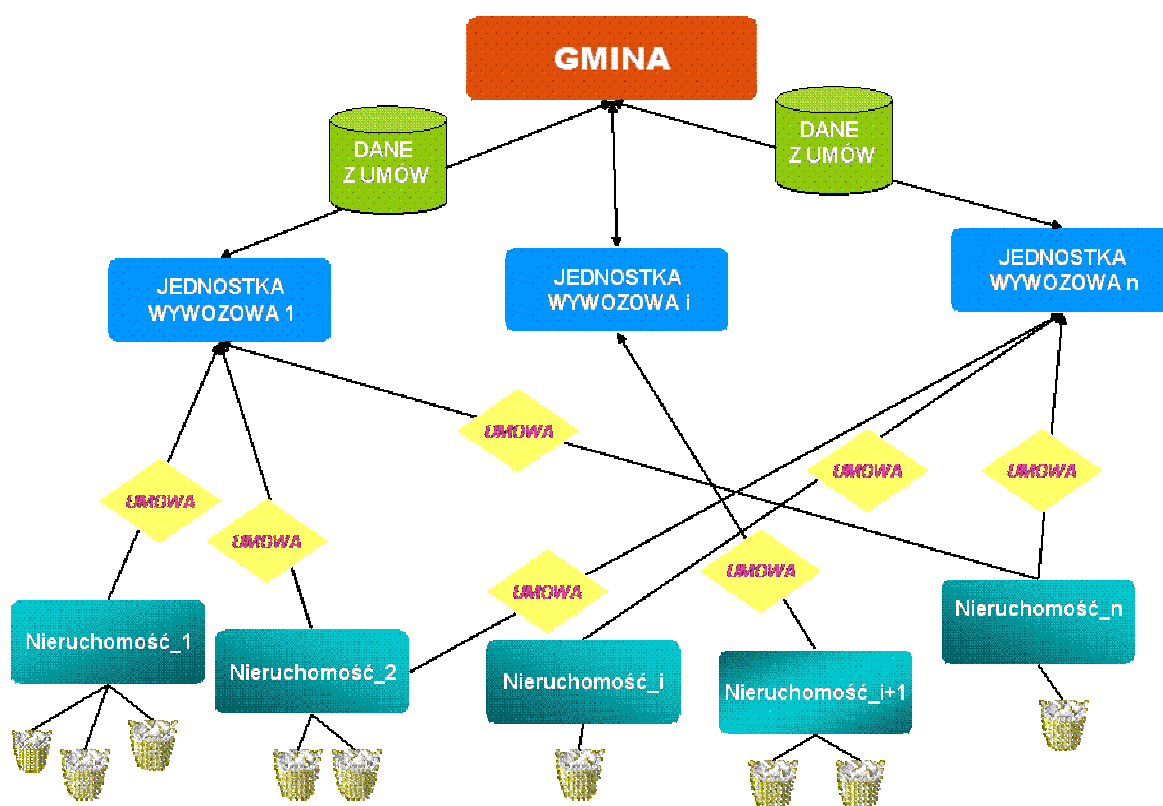


1.2. Przebieg informacji w gminie

Schemat ideowy systemu przedstawia przebieg informacji w gminie od zawartości „kosza”, czyli pojemnika na odpady, do bazy danych znajdującej się w gminie.

Działanie programu przewiduje, że z jedną nieruchomością można związać kilka umów zawieranych z jednym lub wieloma jednostkami wywozowymi, a każda umowa może dotyczyć jednego lub wielu pojemników opróżnianych z różną częstotliwością w różnych okresach roku.

SCHEMAT IDEOWY SYSTEMU

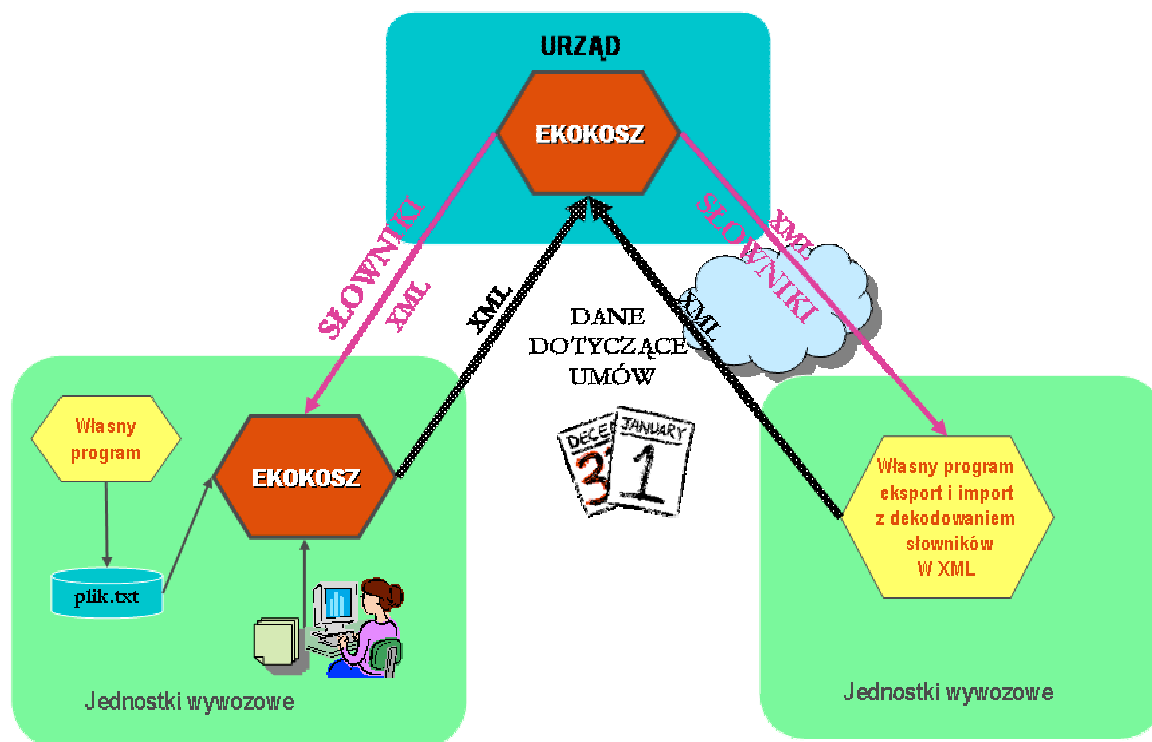


W celu umożliwienia gminie łatwego kontaktu pomiędzy jednostkami wywozującymi odpady i nieczystości ciekłe z nieruchomości oraz w celu jednoznacznej identyfikacji przekazywanych danych, program EKOKOSZ może być zainstalowany w gminie i w jednostkach wywozowych (cena za program nie jest uzależniona od ilości instalacji).

Program przewiduje możliwość przekazywania przez jednostki wywozące odpady i nieczystości ciekłe pliku danych (eksport) w formacie XML, który zasili bazę danych działającą w gminie (import). Z ustawy wynika, że gmina ma prawo w warunkach umowy zobowiązać jednostki odbierające odpady do posiadania „odpowiedniego sprzętu komputerowego”, ale,

jeżeli gmina zdecyduje, że od jakiegoś przewoźnika zrezygnuje z formy elektronicznego przekazywania danych, to istnieje również możliwość wprowadzenia tych danych przez pracownika w gminie.

PRZEPŁYW DANYCH POMIĘDZY URZĘDEM A JEDNOSTKAMI



W celu zapewnienia jednoznaczności interpretacji danych przesyłanych z różnych jednostek wywozowych oraz umożliwienia na poziomie gminy prowadzenia zbiorczych analiz i prowadzenia prawidłowej polityki gospodarki odpadami, gmina musi założyć i dostarczyć jednostce wywozowej **słowniki** w formacie XML.

W tym samym formacie jednostka wywozowa będzie dostarczała gminie dane wynikające z umów, w pierwszym podejściu dane wynikające z wszystkich umów, czyli *eksport* i *import całościowy*, później umowy nowe oraz zmienione w postaci różnicowego pliku XML.

Mogą zachodzić dwa przypadki:

1. Gmina udostępni program EKOKOSZ jednostce wywozowej, wówczas *eksport* i *import* danych będzie realizowany poprzez program EKOKOSZ.
2. Gmina udostępni jednostce wywozowej strukturę i zasady budowy pliku w formacie XML (załącznik nr 1) oraz słowniki, a jednostka wywozowa mająca własne oprogramowanie dostosuje go do możliwości *eksportu* i *importu* danych w formacie XML.

Program EKOKOSZ posiada funkcję umożliwiającą jednorazowe przeniesienie danych (nie zawsze kompletnych, pochodzących np. z systemów finansowo-księgowych) za pomocą pliku *.txt do programu EKOKOSZ z dokonaniem uzgodnienia zapisów zgodnych ze słownikami (synchronizacji danych).

1.3. Schemat ideowy programu EKOKOSZ

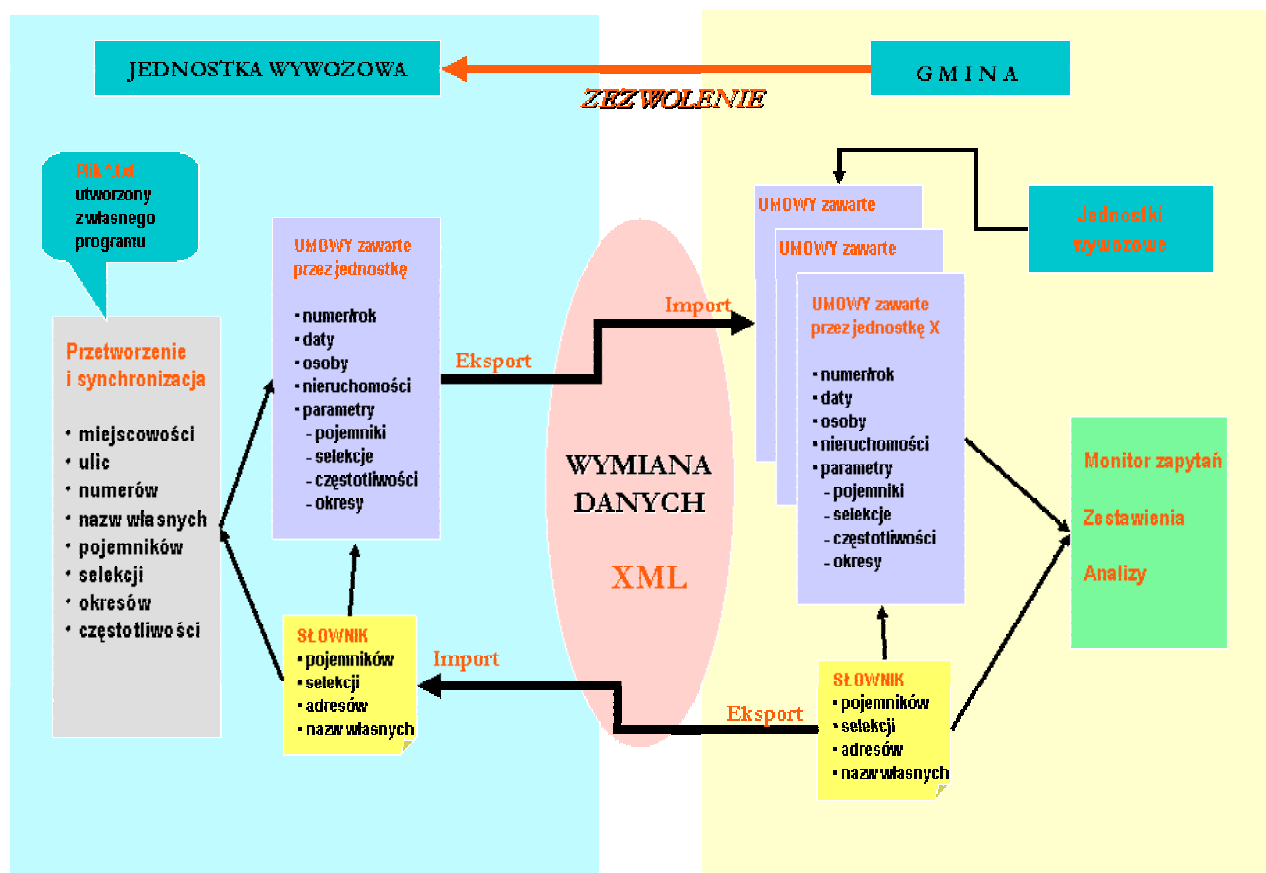
Program EKOKOSZ, jakkolwiek może pracować jako moduł w systemie EKOSTER, to przygotowany jest do pracy samodzielnej. Moduły zewnętrzne z jednej strony zmniejszają pracochłonność zakładania słowników, z drugiej zwiększają zakres i możliwości wykorzystania bazy danych głównie poprzez połączenie tych danych z mapą numeryczną czy ortofotomapą.

Program EKOKOSZ może działać zarówno w jednostce wywozowej, jak i w gminie.





SCHEMAT IDEOWY PROGRAMU **EKOKOSZ**



1.4. Baza danych programu EKOKOSZ

Program pracuje w oparciu o serwer danych typu SQL – **Firebird** (w wersji min.1.5), który jest dostępny na kilku platformach: WINDOWS, LINUX oraz inne systemy UNIX.

W przypadku WINDOWS istnieje możliwość zainstalowania Firebirda na platformach 95/98/ME. Jest to jednak odradzane ze względu na małą stabilność tych systemów oraz ograniczenia w rozmiarze pliku (maksimum 2GB). Najlepiej jako serwer zastosować komputer z WINDOWS NT/2000/XP, przy czym nie musi to być WINDOWS NT/2000/XP-server.

Serwer Firebird jest produktem darmowym typu open source o nielimitowanej liczbie użytkowników. Powstał na bazie produktu firmy Borland – Interbase 6.0.

Serwer z jednej strony obsługuje bazę danych, z drugiej poprzez protokół **TCP/IP** komunikuje się z otoczeniem (stanowiskami pracy).

TCP/IP to protokół wymiany danych poprzez sieć zarówno lokalną, jak i rozległą (np. Internet). Wszystkie wersje WINDOWS umożliwiają zainstalowanie tego protokołu.

W celu wymiany informacji między komputerami, konieczna jest znajomość adresu określanego jako adres IP. Przed instalacją naszego oprogramowania konieczne jest zainstalowanie tego protokołu. Istnieje także możliwość utworzenia **połączenia lokalnego**.

W takim połączeniu zarówno serwer, jak i klient znajdują się na tym samym komputerze, zatem nie występuje konieczność konfigurowania protokołu TCP/IP.

GDS to biblioteka klienta. Jej zadaniem jest z jednej strony komunikacja sieciowa, a z drugiej komunikacja z programem wykorzystującym bazę Firebird. GDS (gds32.dll) jest instalowany podczas instalacji klienta.

1.4.1. Architektura klient-serwer

Architektura klient-serwer jest nowoczesną architekturą umożliwiającą dostęp do danych. Występują w niej dwie strony – klient, wysyłający żądania oraz serwer, odbierający i przetwarzający żądania. Najważniejsza różnica pomiędzy klasycznym wielodostępem a architekturą klient-serwer, polega na tym, że w wielodostępie każdy z użytkowników ma dostęp do bazy danych i pobiera te fragmenty, które są mu potrzebne. W architekturze klient-serwer, to klient (najczęściej aplikacja) wysyła żądanie, które jest przyjmowane przez serwer i dopiero wówczas serwer sięga po odpowiednie dane – użytkownik „nie widzi” zbiorów z danymi. Obrazowe przedstawienie tych sytuacji:

Potrzebujemy książkę z biblioteczki. Pierwsze rozwiązanie – idziemy sami po książkę, rozwiązanie drugie – posyłamy pośrednika.

W pierwszym rozwiązaniu (odpowiednik dzielenia plików) jest nam łatwo przeglądać książki, musimy jednak wiedzieć, gdzie się one znajdują. Nasza symboliczna biblioteczka umożliwia wielodostęp, wszakże w tym samym czasie ktoś może wziąć inną książkę.

W rozwiązaniu drugim (odpowiednik architektury klient – serwer), to pośrednik przynosi nam książkę, którą sobie życzymy. Nie interesuje nas, gdzie się ta książka znajduje (tę wiedzę ma nasz pośrednik). Nas interesuje, aby otrzymać to, co zostało zamówione. Oczywiście pośrednik może obsługiwać wielu użytkowników. Ponieważ do naszego pośrednika należy tylko przynoszenie książek, zna bardzo dobrze ich układ w biblioteczce, książki, które są najczęściej używane, układa tak, aby były „pod ręką”. Ponieważ tylko on ma dostęp do biblioteczki, może zoptymalizować różne operacje, np., jeśli jest wielu chętnych na jego usługi, może na chwilę nie odkładać książek na półki i wykonać tę operację później. Bardzo ważną zaletą rozwiązania jest także fakt, iż nikt nie zniszczy układu książek w biblioteczce,



nie zniszczy całej biblioteki, a dzieciom można zabronić dostępu do pewnych książek. Jednym z mankamentów obsługi przez pośrednika, jest brak naszego kontaktu z całą biblioteczką. Jest nam trudno ją przeglądać. Możemy wprawdzie zażądać pierwszej książki z półki, a następnie kolejnych. Jest to jednak rozwiązanie nieefektywne. Dlatego programy typu klient-serwer preferują rozwiązanie, w którym klient „wie czego chce”; nie przeglądamy bazy osób, lecz wpisujemy początkowe litery nazwiska itp.



2. Instalacja i podstawowe opcje programu

Rozdział 2. obejmuje szczegółowe omówienie poszczególnych opcji w programie i przeznaczony jest dla operatora systemu. Sprawy organizacyjne związane z wdrożeniem zostały omówione w rozdziale 5.

2.1. Instalacja programu

Instalacja programu EKOKOSZ przebiega w dwóch etapach. Najpierw należy zainstalować oprogramowanie serwera na serwerze do tego przewidzianym lub (do pracy w połączeniu lokalnym) na komputerze lokalnym. Zarówno program serwera, jak i baza danych, muszą znajdować się na dyskach lokalnych tego samego komputera. Serwer może być zainstalowany na komputerach wyposażonych w system WINDOWS oraz LINUX. Dostępne są także inne instalacje patrz: <http://firebird.sourceforge.net>. Instalacja w systemie WINDOWS (NT/2000/XP) polega na uruchomieniu programu instalacyjnego, który po wskazaniu ścieżki dojścia dokona instalacji.

Program instalacyjny serwera posiada trzy opcje:

1. Full installation of server and development tools.
2. Installation of Client tools for Developers.
3. Minimum client install.

Ad. 1 Opcja pierwsza, to instalacja serwera oraz klienta. Dokonujemy ją na serwerze.

Ad. 2 i 3 Na każdym stanowisku klienta należy dokonać instalacji opcji 2. lub 3. (zaleca się opcję 3.). Bez przeprowadzonej instalacji klienta, program EKOKOSZ nie będzie mógł połączyć się z bazą.

Instalacja oprogramowania EKOKOSZ może być dokonana zarówno na poszczególnych stanowiskach, jak i na serwerze (dla oprogramowania może to być także serwer NetWare).

Ze względów bezpieczeństwa bardzo ważne jest, aby użytkownicy nie widzieli plików z danymi; pliki te mają być widoczne wyłącznie dla serwera.

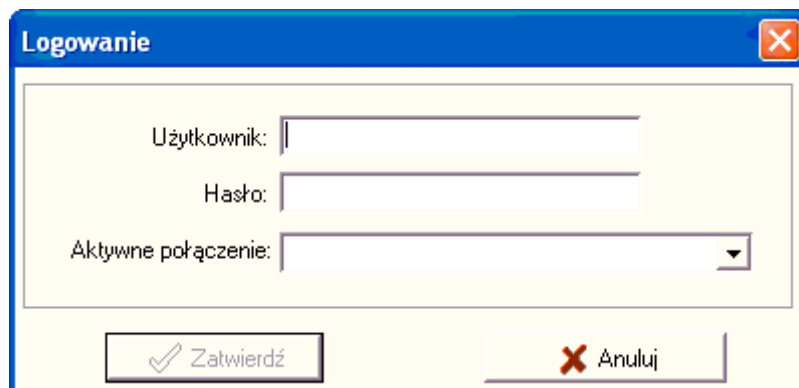
Komputer, na którym zainstalowano serwer Firebird, nie powinien zatem być dostępny dla osób nieupoważnionych, nie powinien udostępniać swoich dysków innym osobom, a jeśli już przypadek taki ma miejsce, to tylko dla wybranej grupy osób z dostępem zabezpieczonym hasłem.



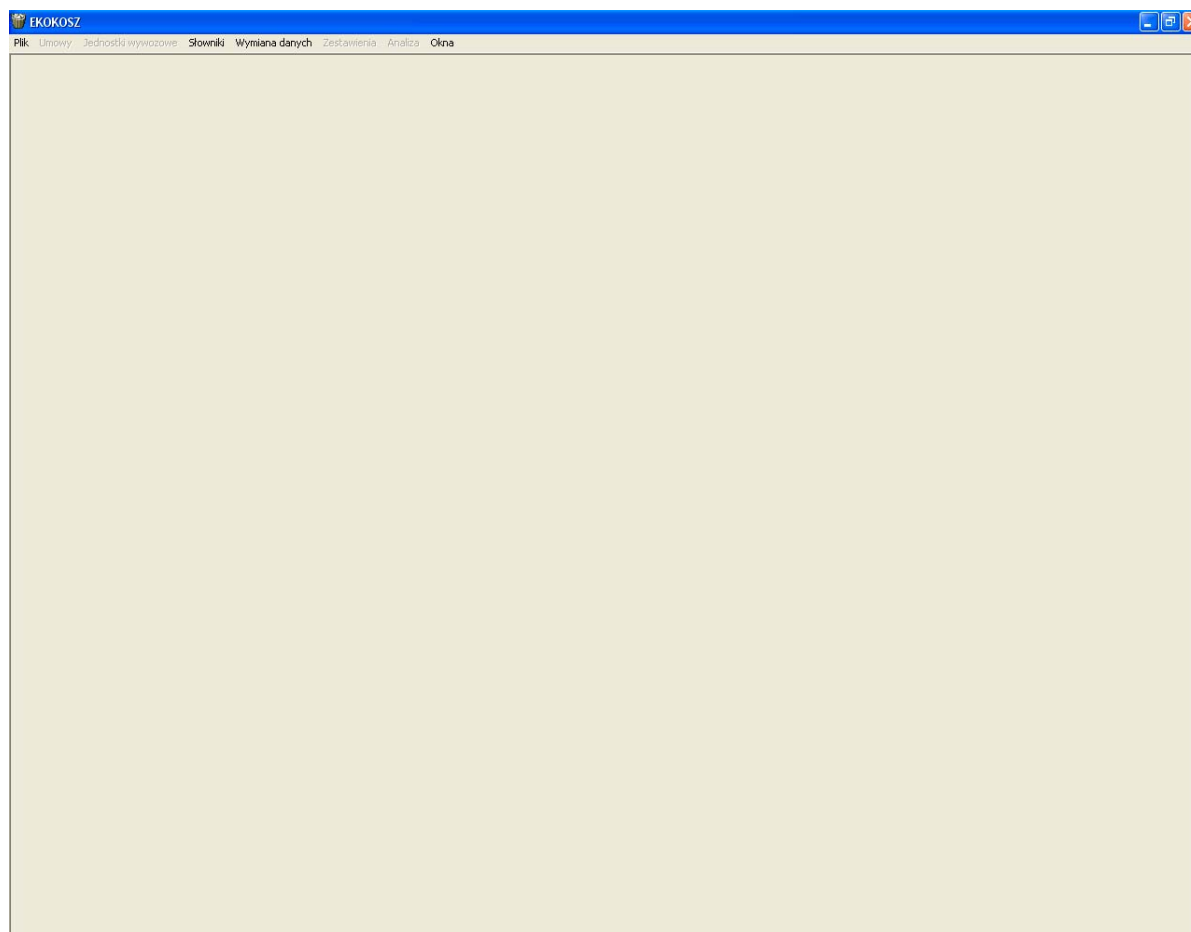
2.2. Ustawienia początkowe programu

2.2.1. Utworzenie nowej bazy

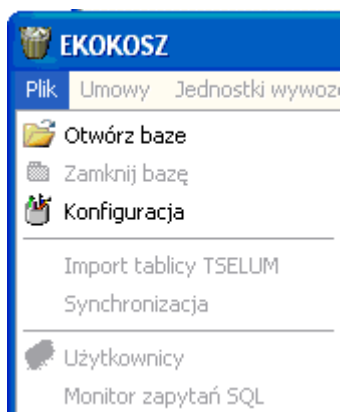
Po uruchomieniu programu na ekranie ukaze się okno.



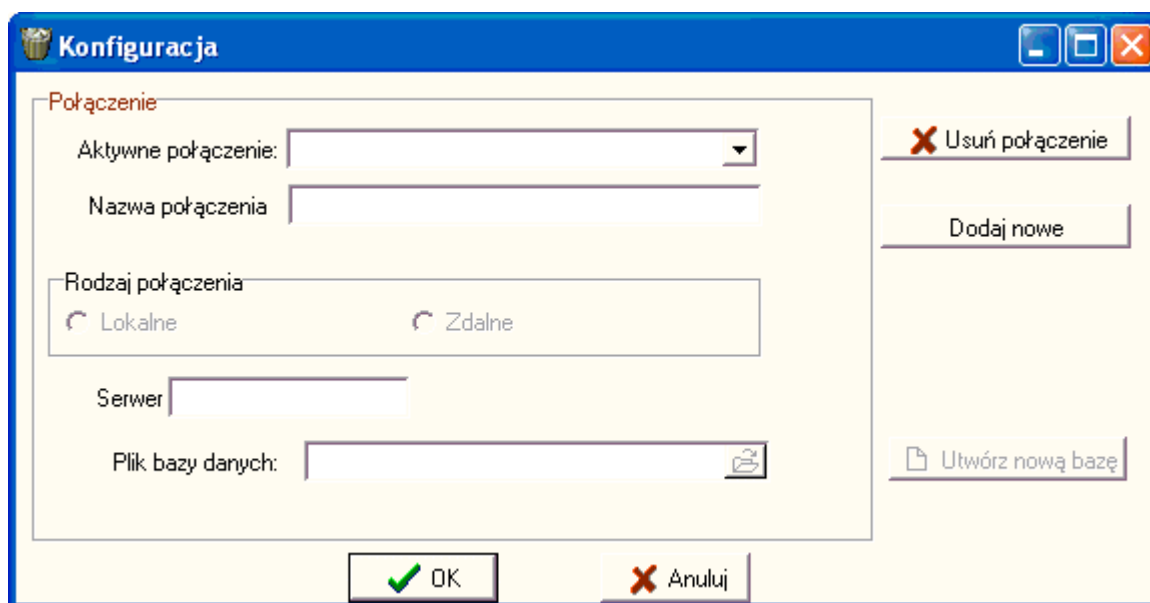
W trakcie pierwszego uruchomienia programu, należy wybrać opcję *Anuluj* i wtedy na ekranie pojawi się okno główne programu EKOKOSZ.



W celu skonfigurowania baz danych, należy wybrać z menu głównego opcję *Plik*.



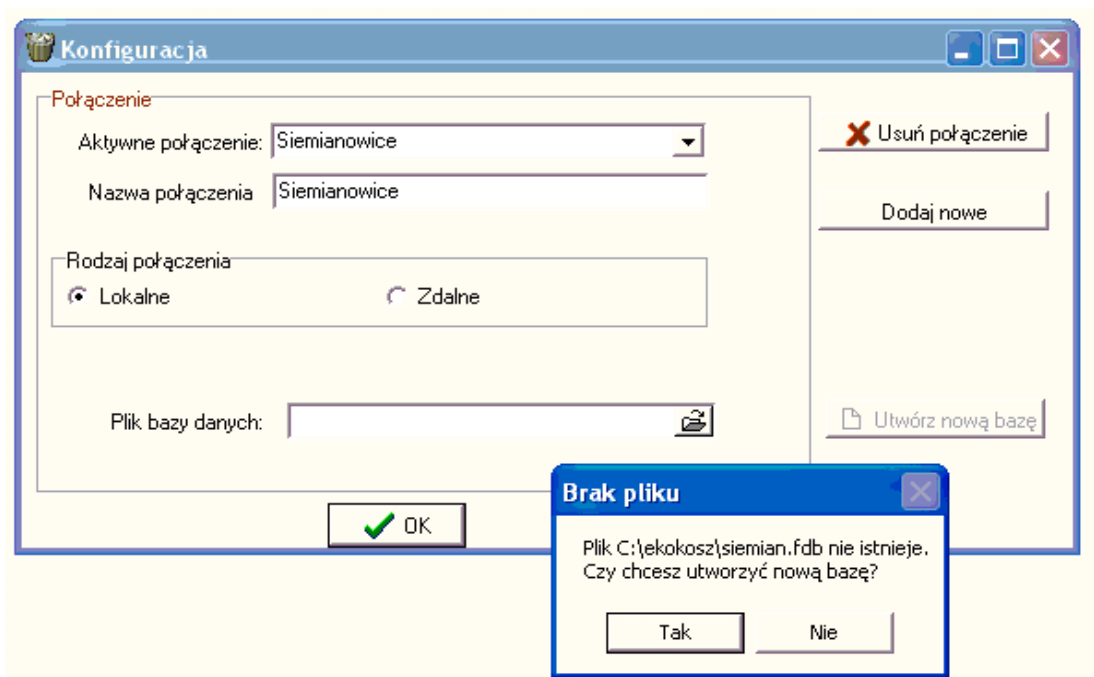
Po wyborze opcji *Konfiguracja* ukaze się okno.



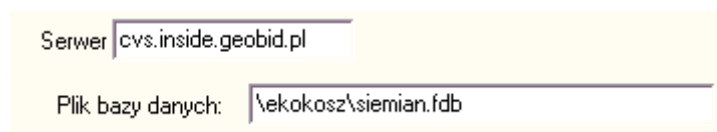
Przez *Połączenie* rozumie się połączenie do określonej bazy danych Firebird (w wersji min.1.5), w której będą znajdowały się dane. Jeśli jednostka wywozowa będzie obsługiwała dwa miasta, to po naciśnięciu może wprowadzić nazwę pierwszego połączenia, np. Siemianowice i dodać kolejne połączenie o nazwie Chorzów czy Ruda.

Dla aktywnego połączenia należy określić rodzaj tego połączenia, jeśli baza danych Firebird będzie znajdowała się na dysku lokalnym, to zaznaczymy Lokalne i podamy ścieżkę dojścia do pliku z bazą danych, np. Plik bazy danych:

Jeśli baza nie będzie istniała, to program zapyta czy ją utworzyć.

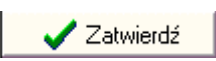


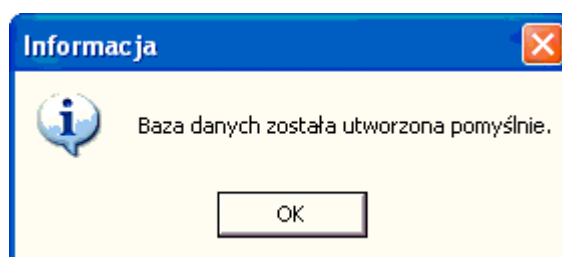
Jeśli baza danych Firebird będzie na serwerze, to należy wpisać nazwę serwera oraz pełną ścieżkę dojścia do pliku (w taki sposób, jak widzi to serwer).



Po zaakceptowaniu zamiaru tworzenia nowej bazy, musimy się zalogować. Standardowym użytkownikiem Firebirda jest *SYSDBA* z hasłem standardowym *masterkey*.



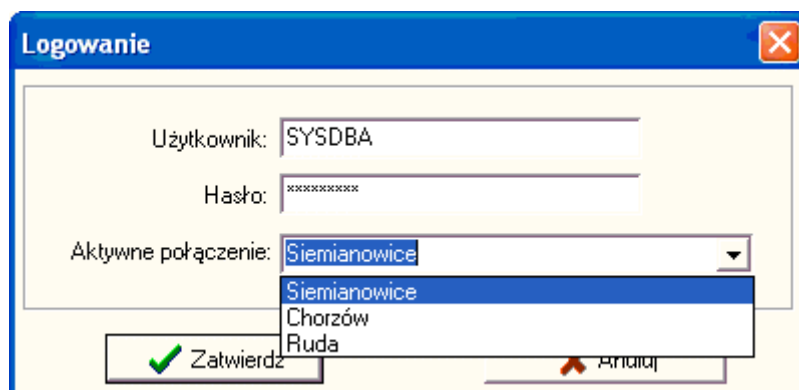
Po naciśnięciu  baza zostanie utworzona.



Możemy zdefiniować kolejne połączenia, dla przykładu połączenie Chorzów, i utworzyć kolejną bazę, np. chorzow.fdb. Taki przypadek może zaistnieć, jeśli jedna jednostka wywozowa będzie obsługiwała więcej gmin, np. miasta Chorzów i Siemianowice Śląskie. Kolejny krok to otwarcie bazy w opcji *Plik -> Otwórz bazę*.

2.2.2. Otwarcie bazy danych

Otwarcie bazy danych następuje po kolejnym uruchomieniu programu lub wyborze opcji *Plik->Otwórz bazę*. Należy wpisać standardowego użytkownika *SYSDBA* i hasło *masterkey* oraz wybrać połączenie (wskazać odpowiednią bazę).



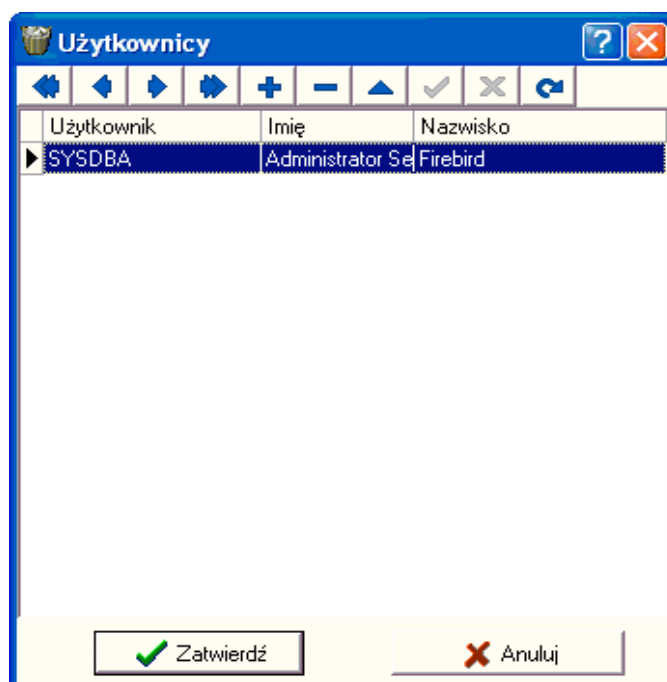
Użytkownik *SYSDBA* jest administratorem programu. Powinien on zmienić standardowe hasło i utworzyć pozostałych użytkowników programu.





2.2.3. Użytkownicy programu

Oprócz użytkownika – administratora (*SYSDBA*) w programie rozróżnia się dwa typy użytkowników:

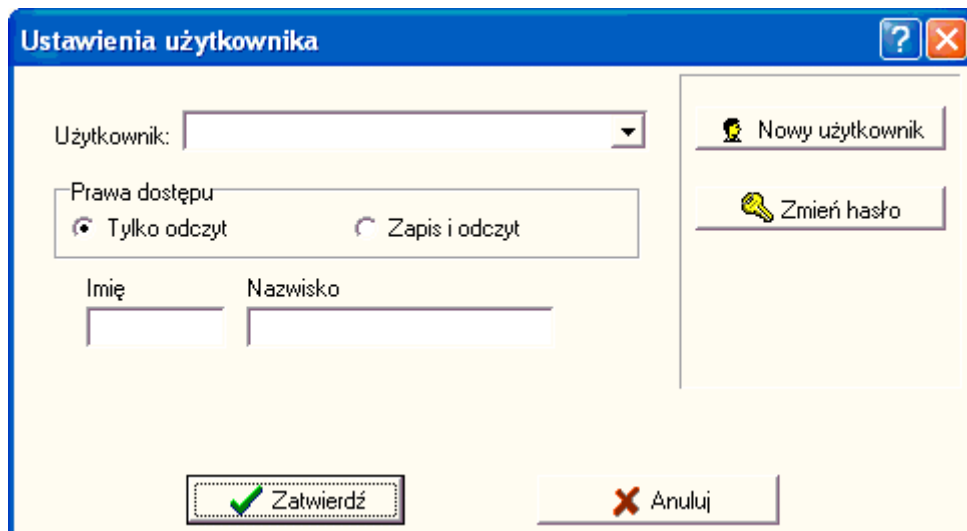
- pierwszy typ, to użytkownik podstawowy, który posiada uprawnienia zbliżone do administratora z wyjątkiem dodawania nowych użytkowników do bazy oraz zmiany struktury bazy,
- drugi typ, to użytkownik zwykły, który posiada jedynie możliwość odczytu bazy.

W opcji *Plik -> Użytkownicy*, administrator programu powinien do każdego połączenia założyć użytkowników oraz określić ich prawa do bazy danych (połączenia) i do zawartych w nich danych.

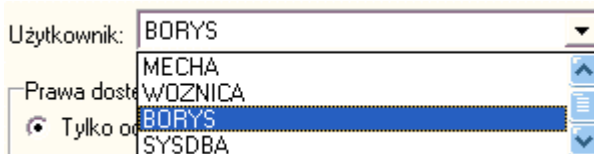


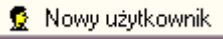
Górna listwa  umożliwia poruszanie się po liście użytkowników, dodawanie nowego użytkownika programu  usuwanie użytkownika  modernizację danych o użytkowniku  oraz przerysowanie ekranu i alfabetyczne ustawienie wprowadzonych użytkowników.

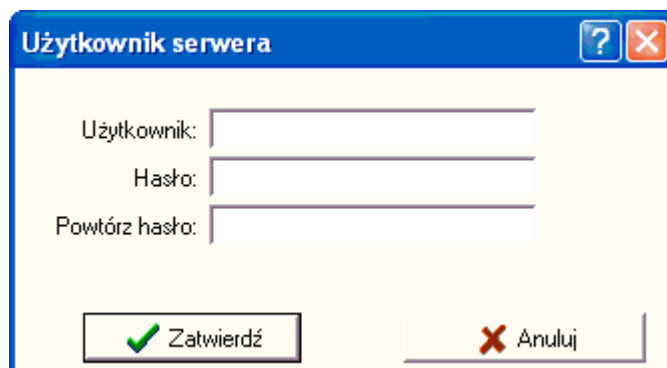
Po naciśnięciu  ukaże się okno.



W górnej części okna *Użytkownik* dotyczy użytkownika na serwerze. Można takiego użytkownika wybrać z listy użytkowników na serwerze FIREBIRD



lub za pomocą przycisku  wprowadzić na poniższym ekranie nowego użytkownika serwera, który w tym przypadku będzie również użytkownikiem programu.



Po zatwierdzeniu użytkownika, wracamy do ekranu *Ustawienia użytkownika*, gdzie wprowadzamy jego prawa

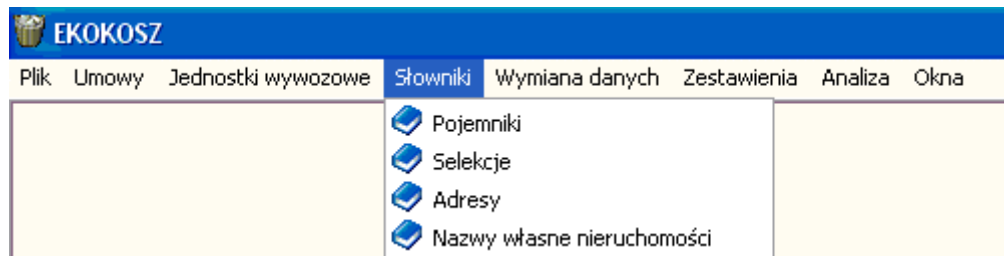
Prawa dostępu

Tylko odczyt Zapis i odczyt

oraz opisujemy go jego imieniem i nazwiskiem.

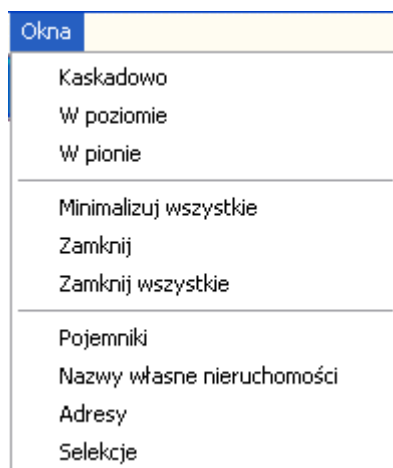
2.3. Ogólne zasady obsługi programu

Menu główne programu składa się z ośmiu opcji. Każda opcja (przycisk) w menu głównym programu może posiadać podmenu



lub bezpośrednio otwierać określone okno.


Jednocześnie można otworzyć wiele okien, rozmieścić je na ekranie przemieszczając ręcznie lub wybrać jedną z opcji ustawienia okien.




Każde okno obsługuje listwa narzędziowa.



Przyciski z listwy narzędziowej oznaczają:

 początek listy

 kolejny w tył


 kolejny w przód

 koniec listy


Dane w oknie aktualizuje się za pomocą przycisków:

 dodawanie nowego rekordu (np. umowy, nieruchomości)

 modyfikacja rekordu istniejącego

 usuwanie rekordu (nieruchomości, pojemnika).


Operacje dodawania i modyfikacji decyzji kończy się za pomocą przycisków:

 wprowadzenie zmian


 anulowanie zmian.

Przycisk  odświeża ekran.

W programie występują przyciski, które mają takie samo znaczenie we wszystkich oknach :

 wskazuje, że dla danego pola istnieje słownik, z którego możemy pobrać dane


 umożliwia wyświetlenie kalendarza i pobranie z niego daty

 umożliwia przeglądanie dysku i przeniesienie pełnej ścieżki dojścia do kartoteki lub pliku.

Jeśli z prawej strony okna ukaze się pasek



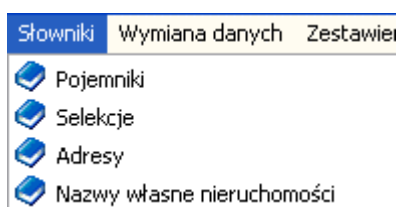
oznacza to, że w oknie nie są wyświetlane wszystkie pozycje, i by zobaczyć pozostałe pozycje, należy przesunąć suwak w dół.

Podobnie pasek  umożliwia przesunięcie suwaka w prawo lub lewo, by zobaczyć całą treść.


2.4. Słowniki

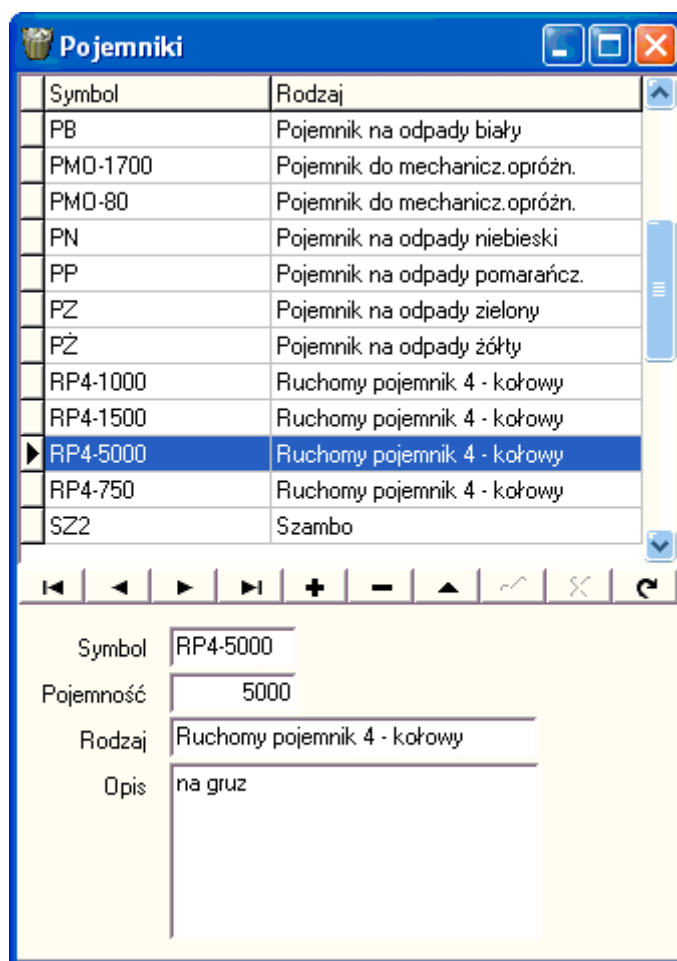
Słowniki zakładane przez gminy w zależności od ustaleń regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminie, powodują, że program jest programem uniwersalnym, możliwym do zastosowania w każdej gminie.

Po rozwinięciu menu *Słowniki* ukazuje się podmenu.




2.4.1. Słownik pojemników

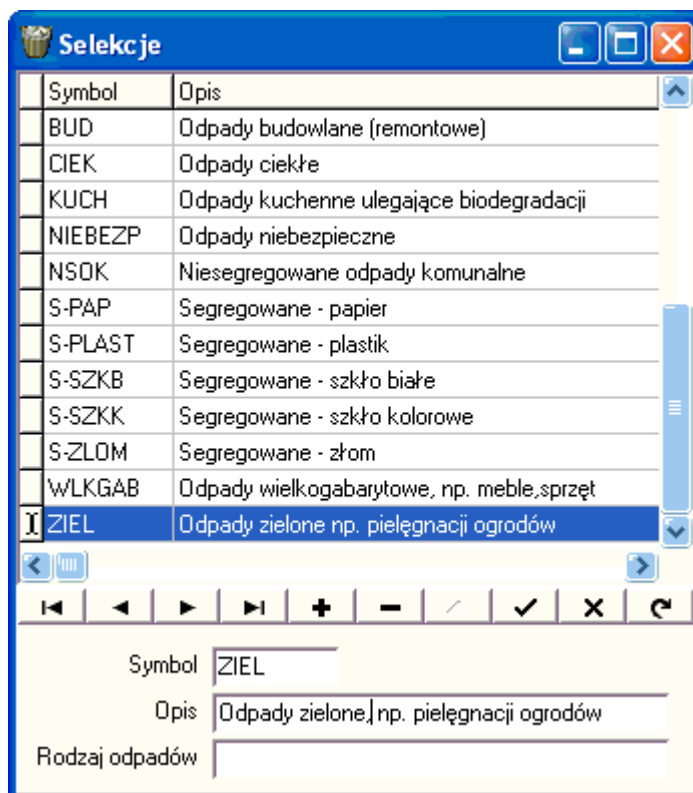
Wybór opcji  *Pojemniki* powoduje ukazanie się ekranu, który służy do założenia wykazu pojemników używanych w gminie.



Wraz z symbolem i rodzajem pojemnika przechowywana jest jego pojemność i opis.

2.4.2. Słownik strumieni selekcji

Wybór opcji  Selekcje powoduje ukazanie się ekranu, który służy rejestracji strumieni selekcji zgodnych z uchwałą rady gminy (regulaminem).



Ponieważ strumienie selekcji odpadów komunalnych nie zawsze pokrywają się z rodzajem odpadów zgodnym z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów, w polu *Rodzaj odpadów* po średniku należy wymienić wszystkie rodzaje zgodnie z rozporządzeniem, np.

150101 - opakowania z papieru i tektury

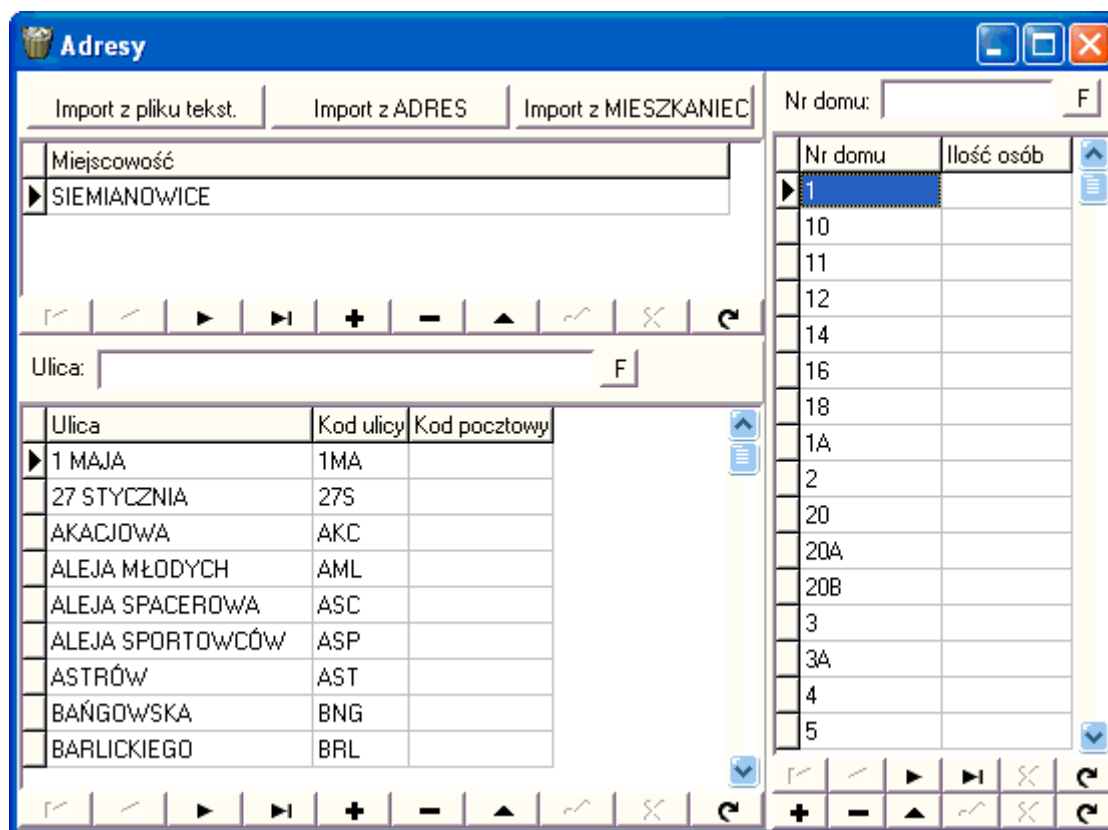
200101 - papier i tektura (odpady komunalne)

191201 - papier i tektura (odpady z obróbki, np. ręcznej).

Może się zdarzyć, że w gminie oddzielnie zbiera się szkło kolorowe a oddzielnie białe; takiego rozróżnienia nie ma w rodzajach odpadów. Szkło bez względu na kolor należy do rodzaju 200102.

2.4.3. Słownik adresów

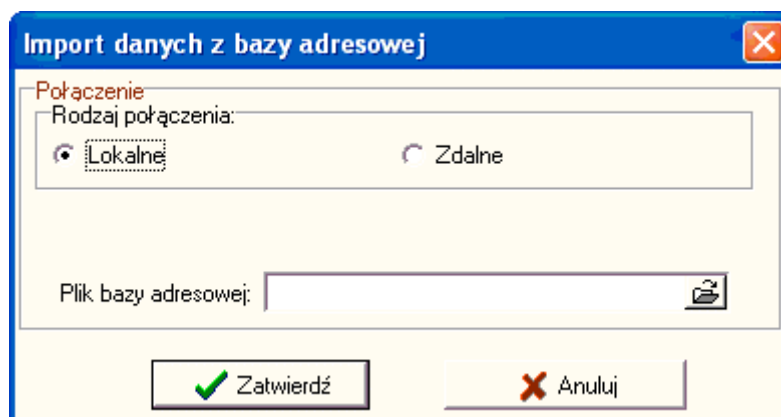
Wybór opcji  Adresy powoduje ukazanie się ekranu:



Ekran ten umożliwia ręczne wprowadzanie bazy adresowej, czyli miejscowości, ulicy i numeru domu oraz ilości osób zamieszkałych pod tym adresem.

Jeżeli w gminie funkcjonuje moduł ADRES systemu STRATEG, czyli baza adresowa, to import z modułu ADRES następuje automatycznie. Podczas importu załadowany zostaje również kod ulicy, który w połączeniu z numerem porządkowym stanowi identyfikator adresu w bazie graficznej.

Po naciśnięciu  w oknie należy podać ścieżkę dojścia do bazy adres.fdb.



Jeśli w gminie funkcjonuje moduł MIESZKANIEC systemu STRATEG, czyli kopia bazy PESEL przewidziana do udostępniania danych wewnątrz urzędu, to możliwe jest automatyczne przeniesienie ilości osób zamieszkałych pod danym adresem, po podaniu ścieżki dojścia do bazy MIESZKANIEC.

Aktualizacja słownika adres może być wykonywana automatycznie w każdym czasie.

Import adresów z pliku tekstowego

Opcja umożliwi załadowanie słownika adresów na podstawie pliku tekstowego, który może być wygenerowany np. z bazy PESEL.

Struktura pliku tekstowego, który ma posłużyć do załadowania słownika adresów oraz wymogi, jakie powinien spełniać plik, przedstawiono poniżej.

Struktura rekordu PLIKU TEKSTOWEGO				
OBLIGATORYJNE NAZWY PÓL	ILOŚĆ ZNAKÓW	OPIS	UWAGI	
MSC	56	MIEJSCOWOŚĆ, W KTÓREJ JEST NIERUCHOMOŚĆ	Jeśli ulice są jednoznaczne w całej gminie, należy przyjąć, że nazwą miejscowości jest nazwa gminy (dotyczy to głównie miast) i wówczas pole może nie wystąpić w pliku	O
ULC	65	ULICA, PRZY KTÓREJ JEST POŁOŻONA NIERUCHOMOŚĆ	Jeśli w gminie nie ma ulic, a numery nieruchomości są nadawane w ramach miejscowości (wsi), to jako ulicę należy przyjąć nazwę miejscowości	O
KODULC	3	KOD ULICY	Niepowtarzalny trzyznakowy kod	
NRDMU	11	NR PORZĄDKOWY NIERUCHOMOŚCI		O
KODPCZ	6	KOD POCZTOWY MIEJSCOWOŚCI		
ILOS	6	ILOŚĆ OSÓB		

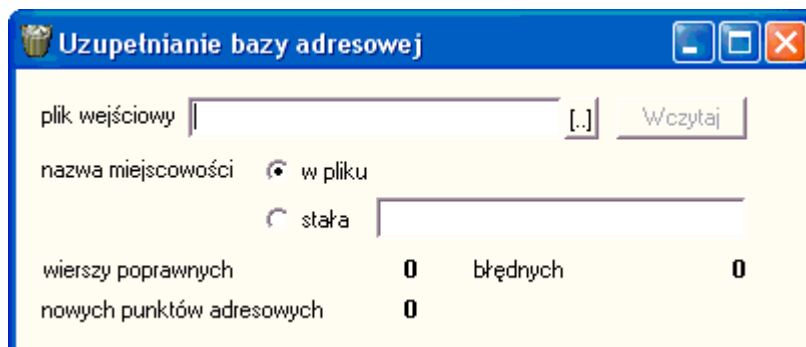
1. Pierwszy wiersz pliku musi zawierać **ustalone nazwy pól** (kolejność dowolna), które w następnych wierszach (rekordach) będą zawierały odpowiednie dane.
2. Pola zaznaczone w ostatniej kolumnie powyższej tabeli jako „**O**”, muszą wystąpić w każdym rekordzie pliku (pola obligatoryjne).
3. Nazwy pól oraz dane powinny być rozdzielone znakiem tabulacji.

Przykład:



ADRESY1 - Notatnik				
Plik Edycja Format Widok Pomoc				
MSC	ULC	KODULC	NRDMU	
SIEMIANOWICE		1 MAJA	1MA	1
SIEMIANOWICE		1 MAJA	1MA	10
SIEMIANOWICE		1 MAJA	1MA	11
SIEMIANOWICE		1 MAJA	1MA	12
SIEMIANOWICE		1 MAJA	1MA	14
SIEMIANOWICE		1 MAJA	1MA	1A
SIEMIANOWICE		1 MAJA	1MA	2
SIEMIANOWICE		1 MAJA	1MA	3
SIEMIANOWICE		1 MAJA	1MA	3A
SIEMIANOWICE		1 MAJA	1MA	4
SIEMIANOWICE		1 MAJA	1MA	5
SIEMIANOWICE		1 MAJA	1MA	6
SIEMIANOWICE		1 MAJA	1MA	7
SIEMIANOWICE		1 MAJA	1MA	8
SIEMIANOWICE		1 MAJA	1MA	9
SIEMIANOWICE		27 STYCZNIA	27S	1
SIEMIANOWICE		27 STYCZNIA	27S	2
SIEMIANOWICE		27 STYCZNIA	27S	3
SIEMIANOWICE		27 STYCZNIA	27S	3A
SIEMIANOWICE		AKACJOWA	AKC	1
SIEMIANOWICE		AKACJOWA	AKC	1A
SIEMIANOWICE		AKACJOWA	AKC	1B

Pierwszy import do bazy przenosi wszystkie adresy z pliku, kolejne importy uzupełniają bazę o nowe adresy lub modyfikują ilość osób zamieszkałych.



Uzupełnianie bazy adresowej

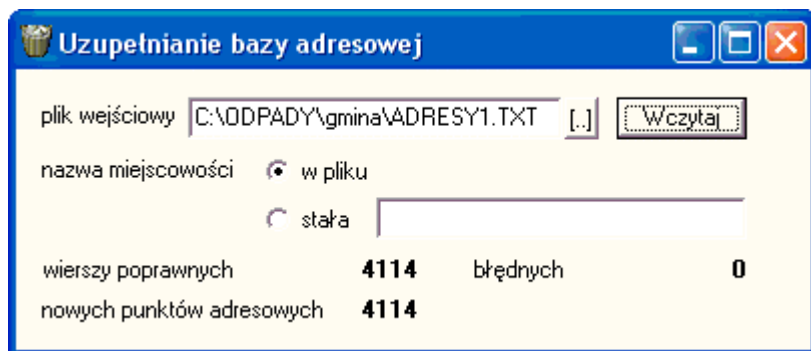
plik wejściowy [.] Wczytaj

nazwa miejscowości w pliku stała

wierszy poprawnych 0 błędnych 0


nowych punktów adresowych 0

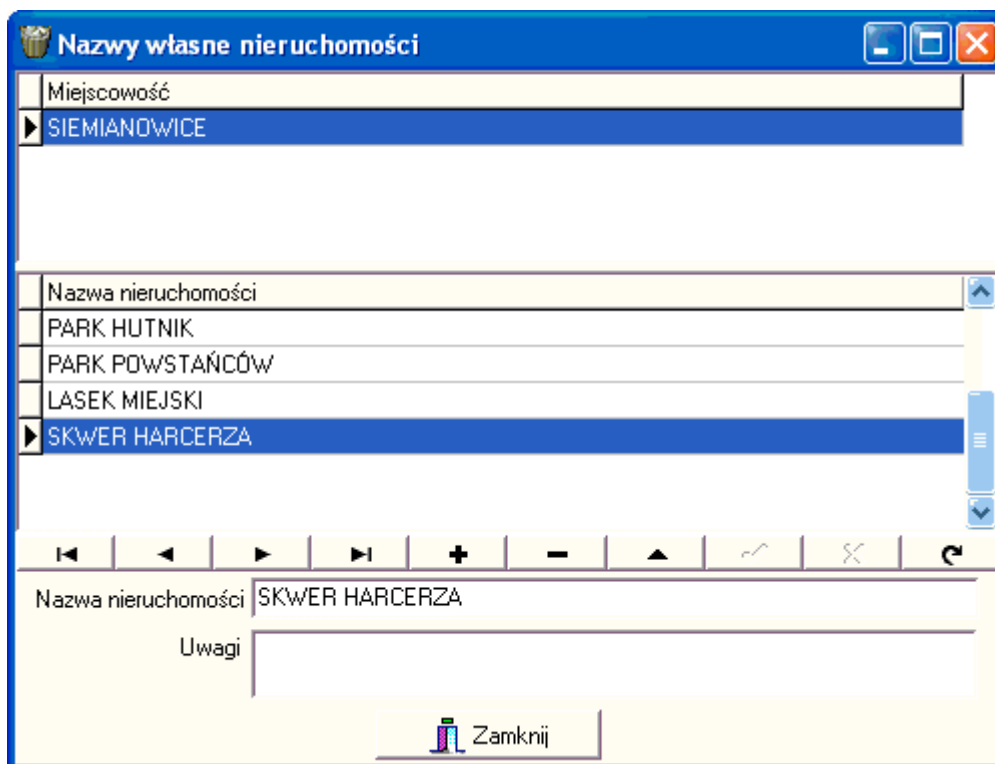
Wybieramy za pomocą [.] ścieżkę dojścia do pliku z adresami, zaznaczamy czy miejscowość ma być pobierana z pliku lub wprowadzamy stałą (jedną) nazwę miejscowości dla całej gminy i naciskamy Wczytaj



Plik tekstowy wygenerowany z bazy ewidencji ludności nie będzie posiadał wszystkich adresów w gminie, adresy dodatkowe, np. siedzib różnych instytucji, należy uzupełnić na podstawie danych znajdujących się u osoby odpowiedzialnej za nadawanie adresów w gminie.

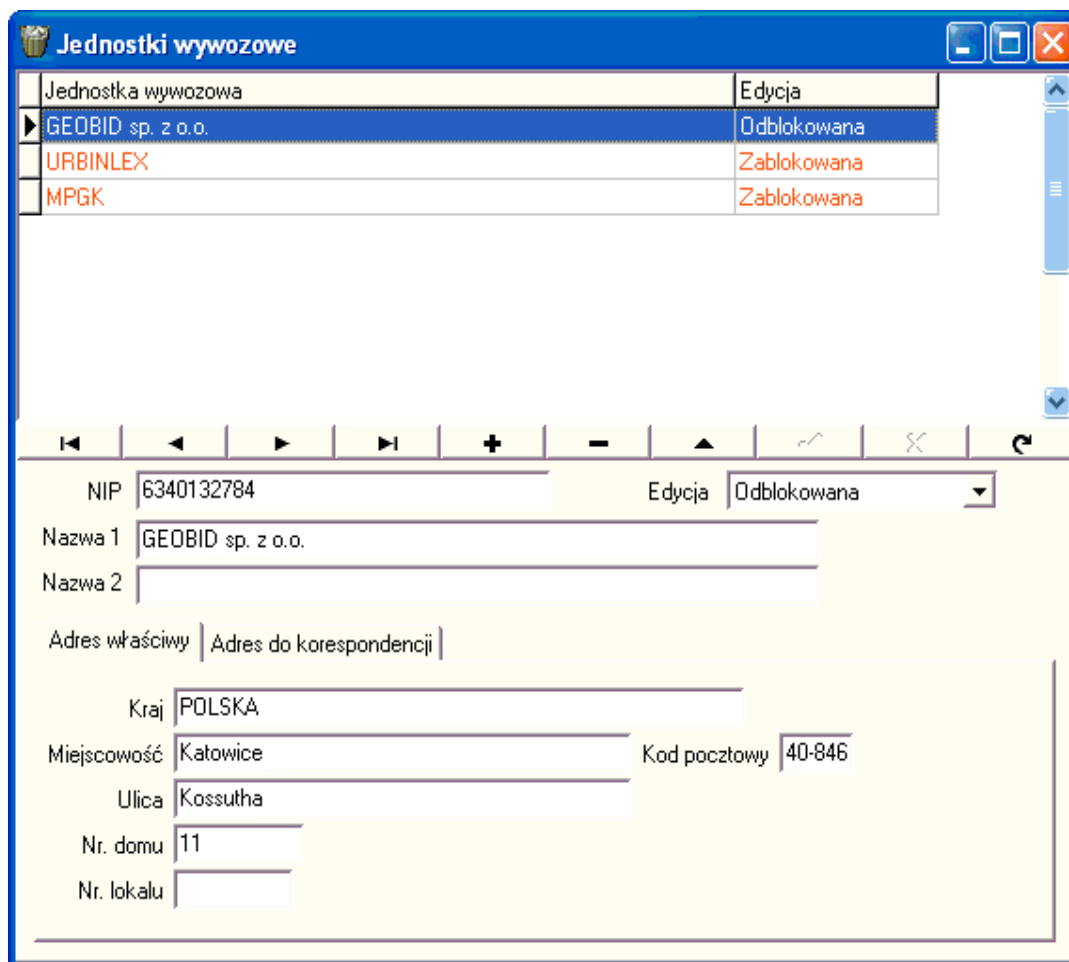
2.4.4. Słownik nazw własnych

Wybór opcji  Nazwy własne nieruchomości powoduje ukazanie się ekranu, który umożliwia założenie nazw własnych nieruchomości nieposiadających adresu, z których również wywożone są śmieci.



2.5. Jednostki wywozowe

Wybór opcji *Jednostki wywozowe* z menu głównego, umożliwia założenie nowej jednostki wywozowej.



The screenshot shows a software window titled "Jednostki wywozowe". At the top, there is a table with two columns: "Jednostka wywozowa" and "Edycja". The table contains three rows: "GEOBID sp. z o.o." (highlighted in blue), "URBINLEX", and "MPGK". The "Edycja" column shows "Odblokowana" for GEOBID, and "Zablokowana" for the others. Below the table is a toolbar with navigation icons. The main form area contains the following fields:

NIP	6340132784	Edycja	Odblokowana
Nazwa 1	GEOBID sp. z o.o.		
Nazwa 2			
Adres właściwy Adres do korespondencji			
Kraj	POLSKA		
Miejscowość	Katowice	Kod pocztowy	40-846
Ulica	Kossutha		
Nr. domu	11		
Nr. lokalu			

Najistotniejszą informacją jest NIP jednostki wywozowej, który jest jednym z głównych identyfikatorów w programie i całym systemie EKOSTER. Można założyć jednostki o tej samej nazwie, ale nie o tym samym NIP-ie.

EKOKOSZ jest programem, który działa zarówno w urzędzie, jak i jednostkach wywozowych, które uzyskały zezwolenia gminy na wywóz odpadów komunalnych, dlatego moduł związany z dodatkowymi informacjami o jednostkach wywozowych, będzie działał oddzielnie w ramach systemu EKOSTER wyłącznie w gminie.

Zakłada się, że gmina nie będzie aktualizowała danych z umów zaimportowanych z jednostek wywozowych, i by nie doszło do przypadkowej zmiany danych, gmina powinna zaznaczyć te jednostki jako jednostki *Zablokowane* (których edycja jest zablokowana). Jednostki te wyświetlają się w kolorze czerwonym.

Program dopuszcza, by gmina dla małej jednostki wywozowej sama zakładała bazę umów, i wówczas edycja umów dla tej jednostki musi być odblokowana.

Dla każdej jednostki wywozowej wprowadzany jest adres właściwy oraz adres do korespondencji.

Adres właściwy	Adres do korespondencji
Kraj	POLSKA
Miejscowość	Chorzów
	Kod pocztowy 41-500
Ulica	Urbanowicza
Nr. domu	37
Nr. lokalu	

2.6. Umowy

Ekran związany z umowami został podzielony na sześć logicznych okien wynikających z informacji zawartych w umowie na wywóz odpadów i nieczystości ciekłych z oznaczonej nieruchomości.

<p>1. Dane związane z jednostką wywozową</p>	<p>3. Główne informacje o umowie</p>
<p>2. Rejestr (przeglądarka) umów</p>	<p>4. Dane o osobach powiązanych z umową</p>
	<p>5. Oznaczenie nieruchomości powiązanych z umową</p>
	<p>6. Parametry związane z odbieranymi odpadami i nieczystościami ciekłymi</p>

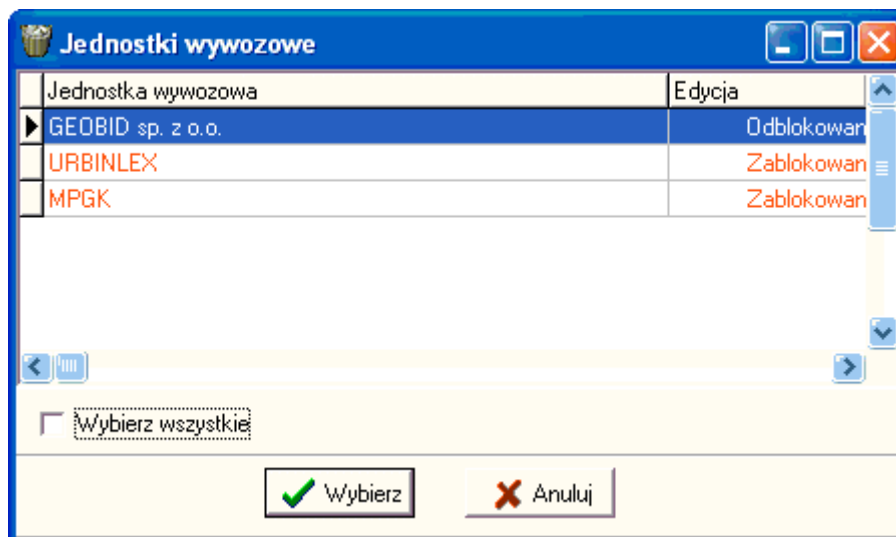
Ekran *Umowy*, który umożliwia edycję, został przedstawiony poniżej.

The screenshot shows the 'Umowy' application window with the following components:

- 1:** 'Jednostka wywozowa' section containing 'NIP:' and 'Edycja:' fields.
- 2:** A vertical sidebar on the left with 'Archiwum' and 'Szukaj' buttons, and a 'Numer umowy' search field.
- 3:** 'Główne informacje o umowie' section with fields for 'Numer umowy', 'Rok', 'Data zawarcia', 'Data rozw.', 'Data od', and 'Data do'.
- 4:** A table with columns 'Status', 'Nazwa 1', and 'Nazwa 2'.
- 5:** 'Oznaczenie nieruchomości' section with radio buttons for 'Adres', 'Nazwa własna', and 'Polozenie', and fields for 'Miejscowość', 'Ulica', 'Nr. domu', 'Il. osób', and 'Powierzchnia'.
- 6:** A table with columns 'Symbol pojemnika', 'Rodzaj', 'Ilość', 'Typ selekcji', 'Okres', and 'Częstotliwość', followed by a detailed form for defining these parameters.

2.6.1. Dane związane z jednostką wywozową

Po naciśnięciu przycisku  ukaże się okno.

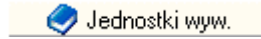


Można wybrać umowy z wszystkich jednostek wywozowych i wówczas należy zaznaczyć **Wybierz wszystkie** lub jedną jednostkę rejestrową.

Po wyborze jednostki wywozowej, okno nr 1 będzie wyglądało

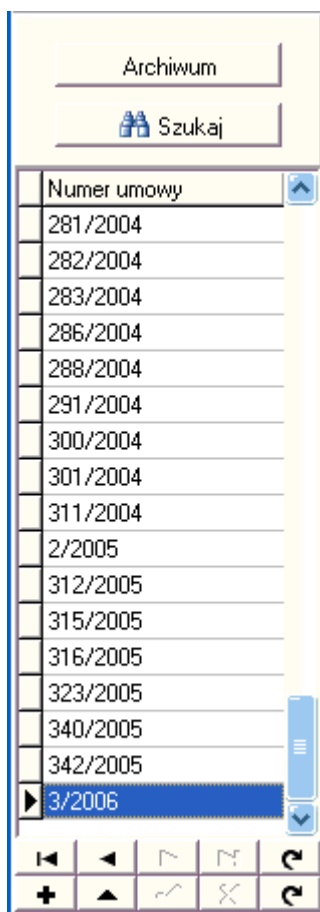


i wtedy w oknie 2. będziemy przeglądać wszystkie umowy tej jednostki, a jeśli edycja jest odblokowana, to będziemy mogli wykonywać edycje tych umów.

Jeśli wybierzemy wszystkie jednostki, to przycisk  zmieni kolor na czerwony, a zawartość okna będzie się zmieniać w zależności od wyboru umowy w oknie 2., czyli będą wyświetlane dane jednostki, z której umowa pochodzi. Przy wyborze tej opcji nie będzie możliwa edycja umów.

2.6.2. Rejestr (przeładowarka) umów

W oknie 2. wyświetlana jest aktualna lista umów na odbiór odpadów i nieczystości ciekłych.



Po liście umów można poruszać się za pomocą:

- przycisków z listwy narzędziowej znajdującej się pod listą
- suwaka znajdującego się z prawej strony listy
- bezpośrednio z klawiatury za pomocą PgUp, PgDn lub strzałek.

W trakcie przemieszczania się po liście, zmieniają się treści w pozostałych oknach, ponieważ okna te zawierają informacje dla aktywnej pozycji z listy umów.

Naciśnięcie przycisku **Archiwum** powoduje, że na liście umów ukazują się w kolorze czerwonym umowy archiwalne, czyli te, które przestały obowiązywać (data do jest wcześniejsza od dnia dzisiejszego lub data rozwiązania umowy jest wcześniejsza od dnia dzisiejszego).

Przycisk **Szukaj** umożliwi odfiltrowanie umów spełniających określony warunek.

Po jego naciśnięciu ukaze się okno.

umożliwia wybór poprzez słownik, natomiast wybór poprzez wpisanie fragmentu nazwy.

Szukać możemy poprzez wybór jednego atrybutu, np. wybierając ze słownika *Osoba* Jan Kowalski, i wówczas ukażą się wszystkie umowy, w których występuje Jan Kowalski lub wielu atrybutów. Jeśli dodatkowo wpiszę *Rok*, to ukażą się tylko umowy Jana Kowalskiego zawarte w tym roku. Jeśli wpiszę *Rok* i *Symbol selekcji* np. NIEBEZ (symbol odpadów niebezpiecznych), to ukażą się te umowy w danym roku, w których uzgodniono wywóz odpadów niebezpiecznych.

Jeśli chcemy wyszukać wszystkie umowy przy danej ulicy, to po zaznaczeniu *ADRES* należy wybrać miejscowość, ulicę i nie wprowadzać numeru nieruchomości.

Wyświetlone zostaną wszystkie umowy związane z ulicą Sowią.

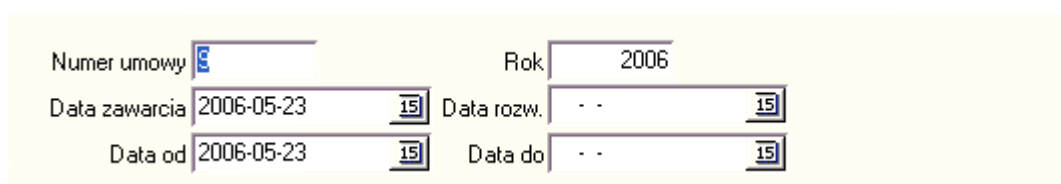
Przycisk oznacza usunięcie wcześniej ustawionych warunków.


Uwaga !

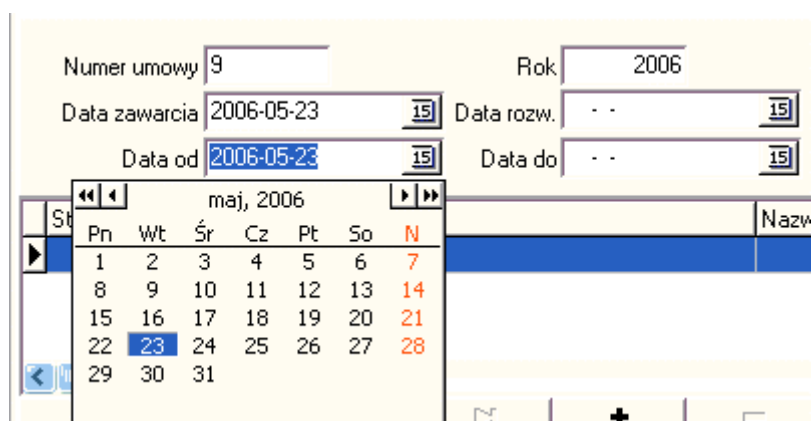
W dolnej części okna 2. znajduje się lista przycisków (narzędziowa) umożliwiająca edycję umowy, w tym głównie zatwierdzanie końcowe wszystkich pozostałych okien, które są częściami składowymi danej umowy.





2.6.3. Główne informacje o umowie

Z oknem 2. sprzężone jest okno 3. obsługiwane przez wspólną listwę narzędziową w oknie 2.



Numer umowy może być 10-znakowym ciągiem alfanumerycznym, ale zaleca się, by był to numeryk. Program sam podpowiada kolejny numer umowy i automatycznie proponuje *Rok* zawarcia umowy oraz *datę zawarcia* umowy i *datę od* zgodną z datą zegara w komputerze. Jeśli chcemy zmienić datę, możemy ją wpisać lub posłużyć się kalendarzem naciskając przycisk 



Przyciski   umożliwiają szybką zmianę roku, natomiast przyciski   umożliwiają zmianę miesiąca. Potwierdzając wybrany dzień, przenosimy datę do właściwego pola.

Podczas zatwierdzenia danych przyciskiem na liście w oknie 2., program sprawdza, czy *Data od* jest wcześniejsza od *Daty do* i *Daty rozw.* (rozwiązania umowy) i wyświetla komunikat o błędzie.

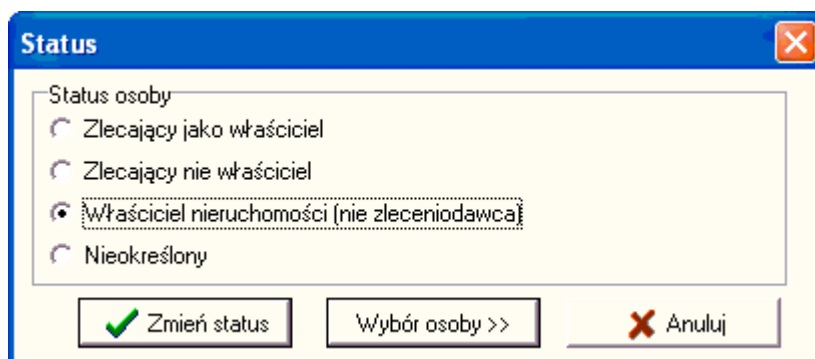
Jeśli umowa została zawarta na czas nieokreślony, to pole *Data do* pozostawiamy puste.

2.6.4. Dane o osobach powiązanych z umową

Okno 4. zawiera informacje o podmiocie umowy, czyli osobach związanych z umową. Należy pamiętać, że z każdą umową musi być związana przynajmniej jedna osoba (fizyczna lub inna). Program dopuszcza wprowadzenie dowolnej ilości osób związanych z umową. Szczególnie zaleca się wprowadzenie danych osoby zawierającej umowę, jak i właściciela nieruchomości.

Status	Nazwa 1	Nazwa 2
ZL	AGACIŃSKI	ANDRZEJ
WW	BOGACKA	ANNA

Przed wprowadzeniem danych identyfikujących osobę, po wyborze na ekranie *Status*



Status

Status osoby

- Zlecający jako właściciel
- Zlecający nie właściciel
- Właściciel nieruchomości (nie zleceniodawca)
- Nieokreślony

dokonyjemy wyboru stanu prawnego osoby do nieruchomości.

W trakcie zakładania bazy, gdy z istniejących danych nie wynika status osoby, należy wprowadzić *Nieokreślony*, ale później poprzez modyfikację można go zmienić.

Po określeniu statutu osoby naciskamy przycisk i ukazuje się okno.

Osoby

Nazwa 1: J Nazwa 2:

Nazwa 1	Nazwa 2
JAROS	EUGENIUSZ
JEDYNAK	MARIUSZ
JEDYNAK BRONISŁAWA I MARIUSZ	

Typ: Fizyczna

Nazwa 1: JAROS
 Nazwa 2: EUGENIUSZ
 NIP: 643-100-43
 Identyfikator:

Adres:

Kraj	POLSKA
Miejscowość	SIEMIĄNOWICE ŚL.
Ulica	WRÓBLEWSKIEGO
Kod pocztowy	
Nr. domu	41
Nr. lokalu	20

Adres do korespondencji:



Kraj	POLSKA
Miejscowość	SIEMIĄNOWICE ŚL.
Ulica	WRÓBLEWSKIEGO
Kod pocztowy	
Nr. domu	41
Nr. lokalu	20

Zatwierdź Anuluj

Uwaga !

W oknie związanym z osobami

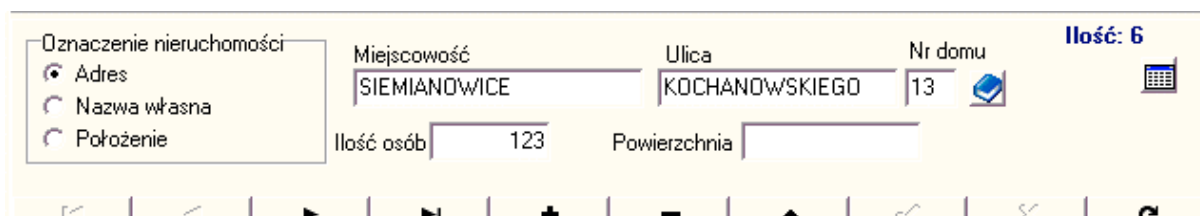
Status	Nazwa 1	Nazwa 2
ZL	AGACIŃSKI	ANDRZEJ
WW	BOGACKA	ANNA


przycisk  zatwierdza edycję jednej osoby i umożliwia wprowadzenie kolejnej osoby. Zakończenie edycji osób w ramach danej umowy, zatwierdzamy przyciskiem  znajdującym się w oknie 2. pod listą umów.

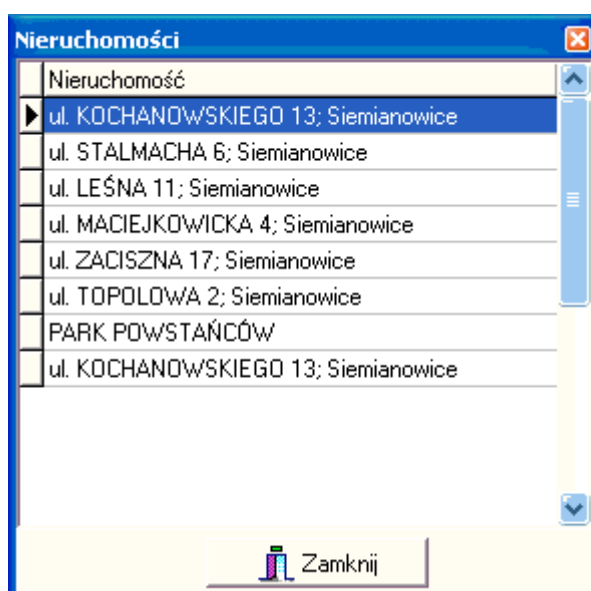
2.6.5. Dane związane z nieruchomościami

Po wprowadzeniu osób (podmiotów umowy) wprowadzamy nieruchomości, czyli przedmiot umowy.


Program zakłada, że jedna umowa może obejmować kilka nieruchomości.



W tym przypadku z umową jest związanych 8 nieruchomości, których wykaz możemy zobaczyć po naciśnięciu przycisku 





Siedem nieruchomości jest identyfikowanych poprzez adres, a jedna przez nazwę własną – Park Powstańców.

Adres i nazwa własna jest wprowadzana na podstawie słownika. Przycisk  umożliwia otwarcie odpowiedniego słownika w zależności od położenia kursora w polu.

Jeśli np. w polu ulica wpisujemy pierwsze litery z nazwy ulicy i klikniemy w kolejnym polu, i jeśli wprowadzony początek ulicy wskazuje na jedną i tylko jedną nazwę ulicy, to nazwa ta zostanie ściągnięta do pola. Jeśli istnieje więcej nazw ulic o tym samym początku, to wyświetli się okno z nazwami do wyboru.

Uwaga !

W oknie związanym z nieruchomościami przycisk  zatwierdza edycję nieruchomości i umożliwia wprowadzenie kolejnej nieruchomości, jednak zakończenie edycji nieruchomości w ramach danej umowy musi być zatwierdzone przyciskiem  znajdującym się w oknie 2. pod listą umów.

Jeśli oznaczenia nieruchomości nie można zapisać na podstawie danych w słownikach, to wpisujemy go tymczasowo w sposób opisowy w polu *Położenie*.

Ponieważ położenie nie ma jednoznacznej identyfikacji przestrzennej na mapie lub zdjęciu satelitarnym, należy po uzgodnieniu z gminą zmienić go na adres lub nazwę własną tego miejsca, co wiąże się z aktualizacją słownika nazw własnych i założenia obiektu w programie EWMAPA, jeśli program EKOKOSZ jest modulem systemu EKOSTER.

Dla każdej nieruchomości możemy wprowadzać ilość osób oraz powierzchnię zadeklarowaną w umowie. Pola te nie są obligatoryjne. Gmina w słowniku adresów posiada ilość osób zameldowanych pod danym adresem, jeśli adres został pobrany z bazy ewidencji ludności.

Uwaga!

Nie można zatwierdzić umowy  jeśli nie wprowadzimy chociaż jednej osoby i jednej nieruchomości.

2.6.6. Parametry związane z odbieranymi odpadami i nieczystościami ciekłymi

Parametry związane z odbieranymi odpadami i nieczystościami ciekłymi są rejestrowane oddzielnie dla każdej nieruchomości.

Symbol pojemnika	Rodzaj	Ilość	Typ selekcji	Okres	Częstotliwość
PMD-80	Pojemnik do mechanicz. opróżn.	2	NSOK	1.1 - 31.12	1/1 dzień
PB	Pojemnik na odpady biały	1	S-SZKB	1.1 - 31.12	1/1 miesiąc
▶ PZ	Pojemnik na odpady zielony	1	S-PLAST	1.1 - 31.12	1/2 tygodnie
PN	Pojemnik na odpady niebieski	1	S-PAP	1.1 - 31.12	3/1 miesiąc

Symbol pojemnika	Typ selekcji	Częstotliwość
PZ	S-PLAST	Jak często 1 na 2 tygodnie
Pojemność	Ilość 1	Okres
		Od 1 Styczeń Do 31 Grudzień

Ostatnie okno (okno 6.) służy do wprowadzania danych związanych z informacjami o odpadach.

Wpisujemy lub pobieramy ze słownika *Symbol pojemnika* (rodzaj wyświetla się automatycznie) pojemność zakontraktowaną (w dm^3 =litr), poziom (typ) selekcji (np. S-PLAST odpady segregowane - plastik) oraz ilość pojemników.

Symbol pojemnika: PZ
 Typ selekcji: S-PLAST
 Ilość: 1

Dalej wprowadzamy częstotliwość wywozu danych pojemników, podając jak często w określonych cyklach

Częstotliwość
 Jak często: 1 na 2 tygodnie
 Okres: 2 tygodnie

i określonym okresie.

Okres
 Od: 1 Marzec Do: 31 Październik

Może zaistnieć sytuacja, że w okresie letnim na nieruchomości znajduje się pojemnik jednego rodzaju, a w okresach zimowych pojemnik innego rodzaju dla tego samego poziomu selekcji (np. NSOK – niesegregowane odpady komunalne).

Uwaga !

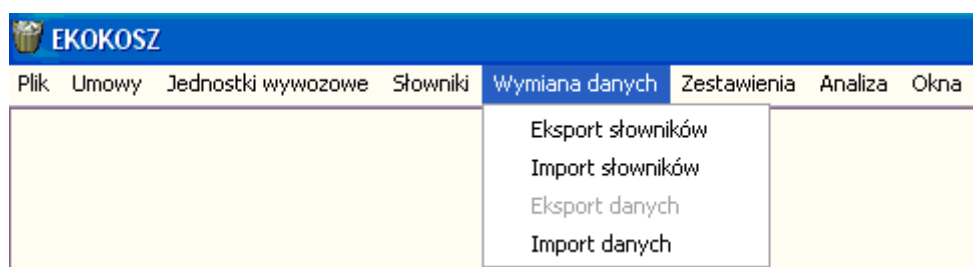
W oknie związanym z pojemnikami przycisk zatwierdza edycję pojemników i parametrów z nimi związanych, umożliwia wprowadzenie kolejnych pojemników, jednak zakończenie edycji okna 4. w ramach danej umowy musi być zatwierdzone przyciskiem znajdującym się w oknie 2. pod listą umów.

2.7. Wymiana danych

Program EKOKOSZ zakłada wymianę danych pomiędzy jednostkami wywozowymi a gminą w postaci pliku w formacie XML. Pierwsze przekazanie danych dotyczy całej bazy, a później tylko nowych umów lub tych, w których nastąpiła zmiana danych (np. została wpisana data rozwiązania umowy).

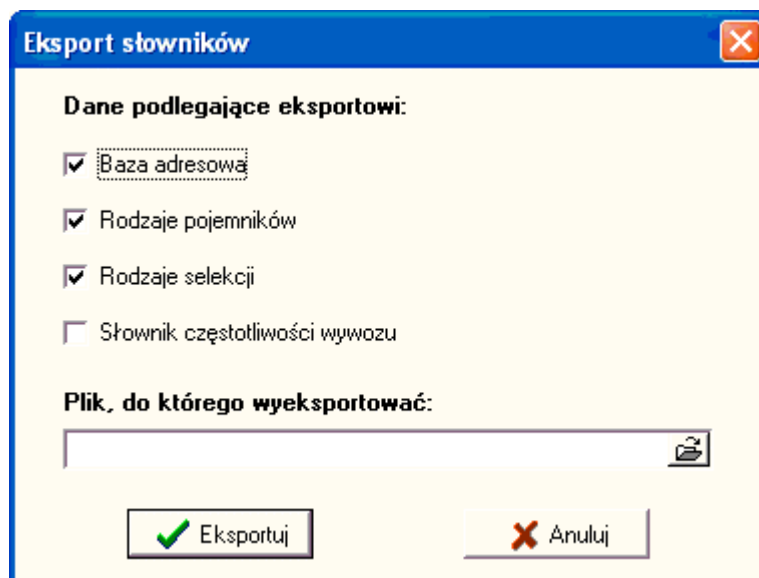
Dane z umów eksportowane są w jednostce wywozowej i importowane w gminie, natomiast słowniki są eksportowane w gminie i importowane w jednostce wywozowej.

Opcja *Wymiana danych* umożliwia:



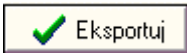
2.7.1. Eksport i import słowników

Gmina po wprowadzeniu danych do słowników, powinna wyeksportować jego zawartość w celu przekazania go do jednostek wywozowych.

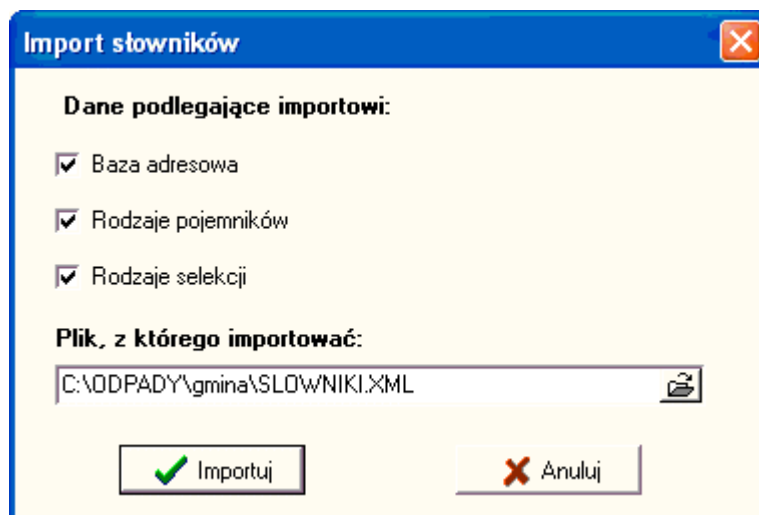




To co zostanie wyeksportowane, zależy od tego, które pozycje zaznaczymy.

Jeśli jednostka wywozowa będzie korzystała z programu EKOKOSZ, to gmina nie eksportuje *Słownika częstotliwości wywozów*, w przypadku, gdy jednostka wywozowa będzie posiadała własne oprogramowanie, z którego będzie generowała pliki z danymi o umowach w formacie

XML, to słownik ten (okresów wywozu, np. 1 dzień, 2 tygodnie, 3 tygodnie) też musi być wyeksportowany. Po naciśnięciu  do wskazanego pliku zostanie przeniesiony słownik.

Jednostka wywozowa, która posiada program EKOKOSZ, wybiera opcję *Wymiana danych* > *Import słowników*.

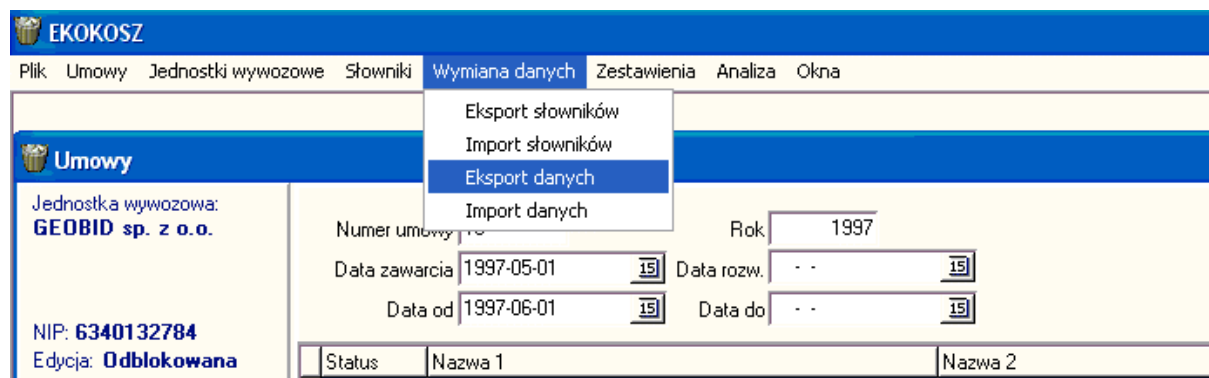


Po wskazaniu za pomocą  pliku, z którego ma nastąpić import i naciśnięciu  import zostanie dokonany.

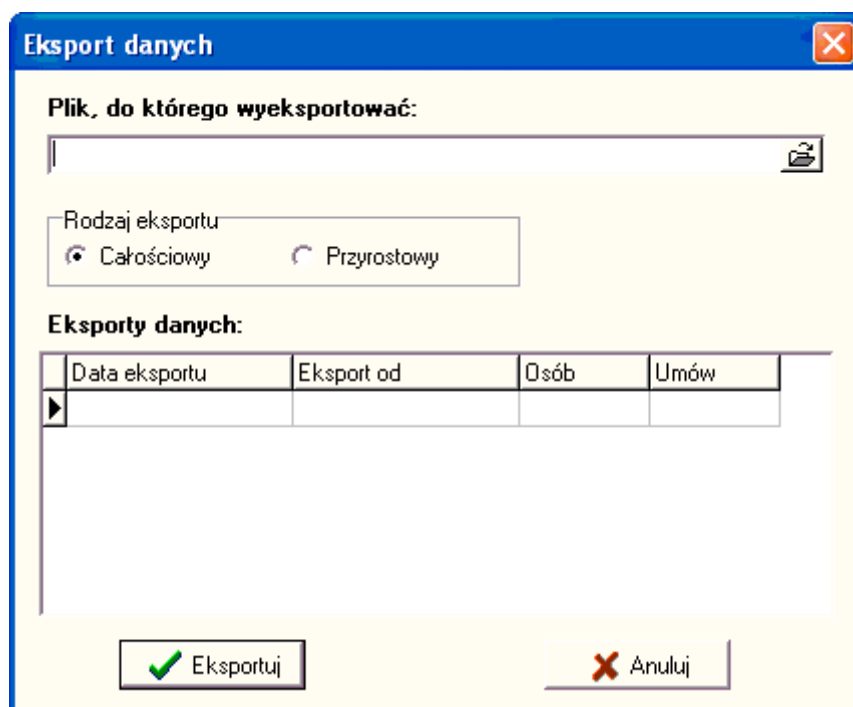
Program dopuszcza sytuację dopisania rekordu w słowniku przez jednostkę wywozową, ale jeśli w **identyczny sposób** nie zostanie ten rekord wpisany w słowniku gminy, to podczas importu danych w gminie wystąpi błąd, i cały plik nie zostanie zaimportowany.

2.7.2. Eksport i import danych

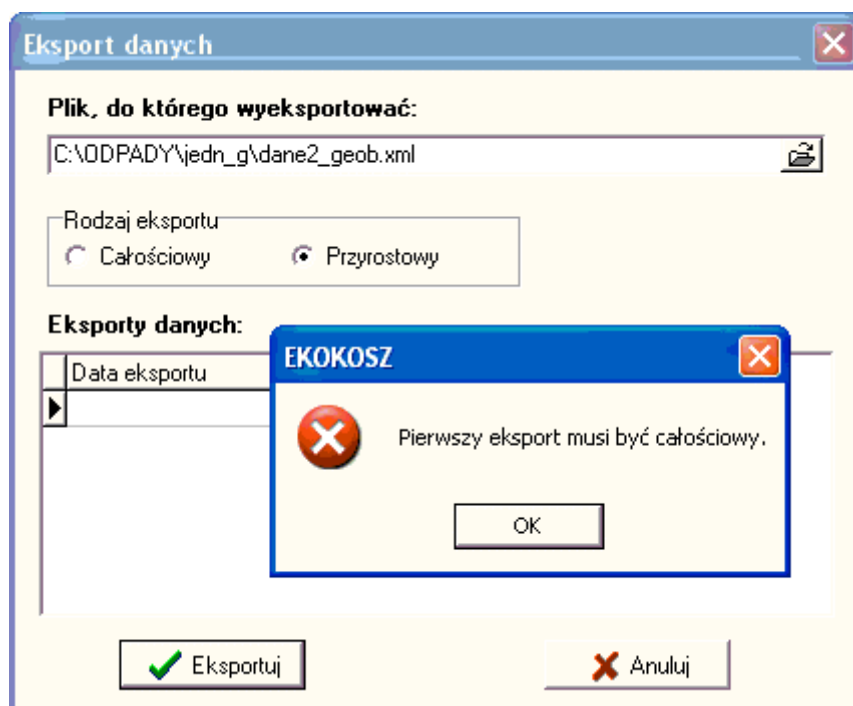
Jeśli chcemy wyeksportować dane, musimy wskazać, z której jednostki wywozowej mają być wyeksportowane. W tym celu należy otworzyć okno z umowami danej jednostki.



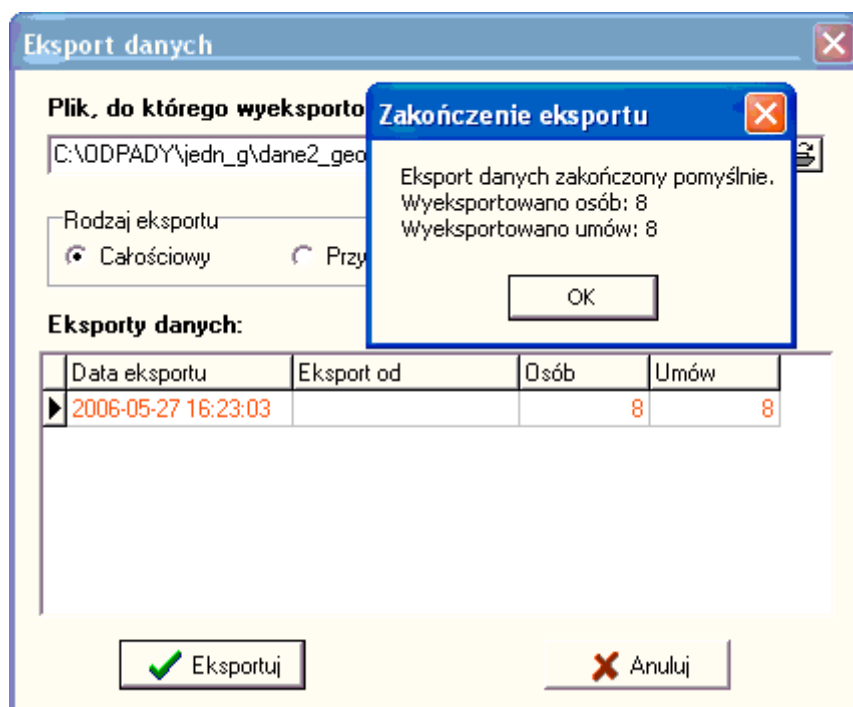
Po naciśnięciu opcji *Eksport danych* (która stała się aktywna), na ekranie otworzy się okno:



Pierwszy eksport danych powinien być *Całościowy*. Jeśli wskazalibyśmy na eksport przyrostowy, to wyświetli się komunikat.

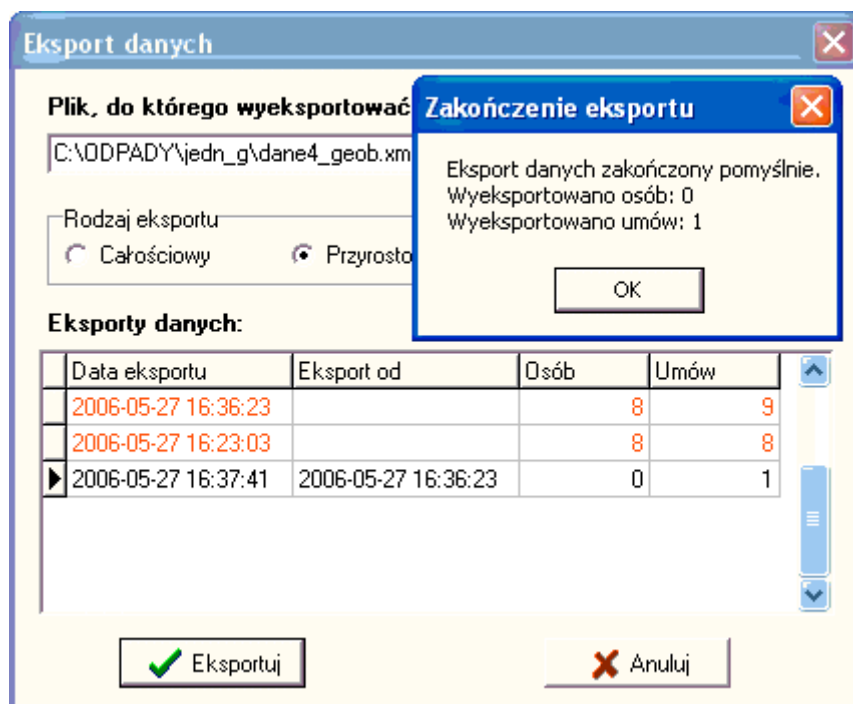


Po poprawnym wyeksportowaniu, uzyskamy informację o ilości wyeksportowanych danych.

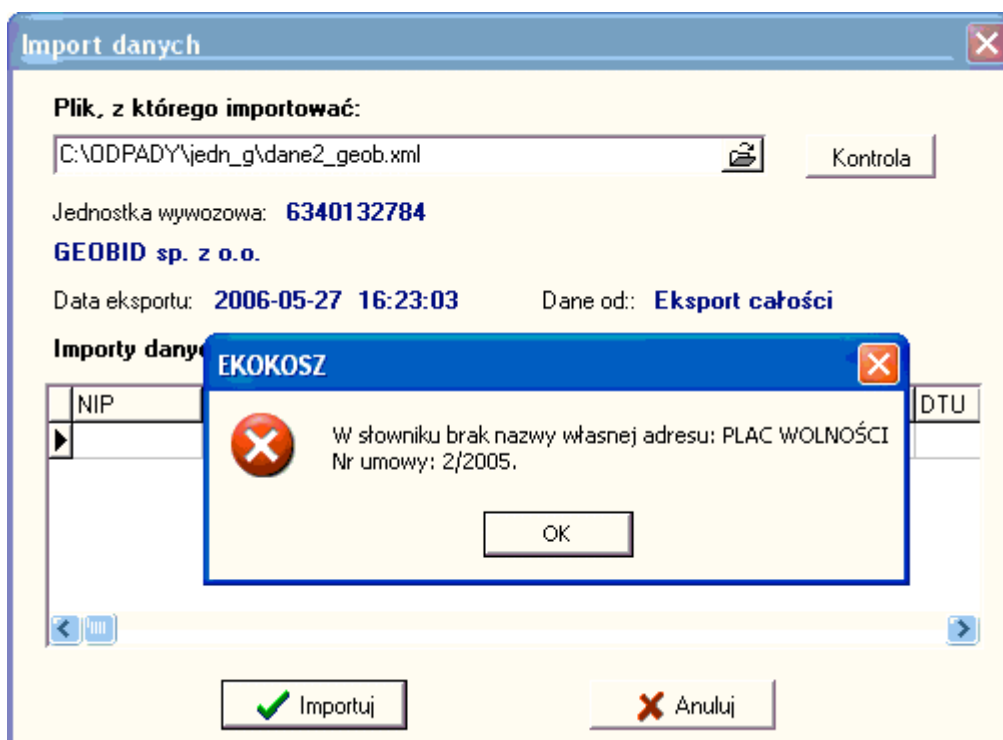


Fakt wyeksportowania zostanie zapisany w bazie, i wszystkie zmiany zapisane w bazie od tego czasu będą mogły być wyeksportowane jako pliki przyrostowe (pliki zmian), ale możliwy jest powtórny eksport całościowy.

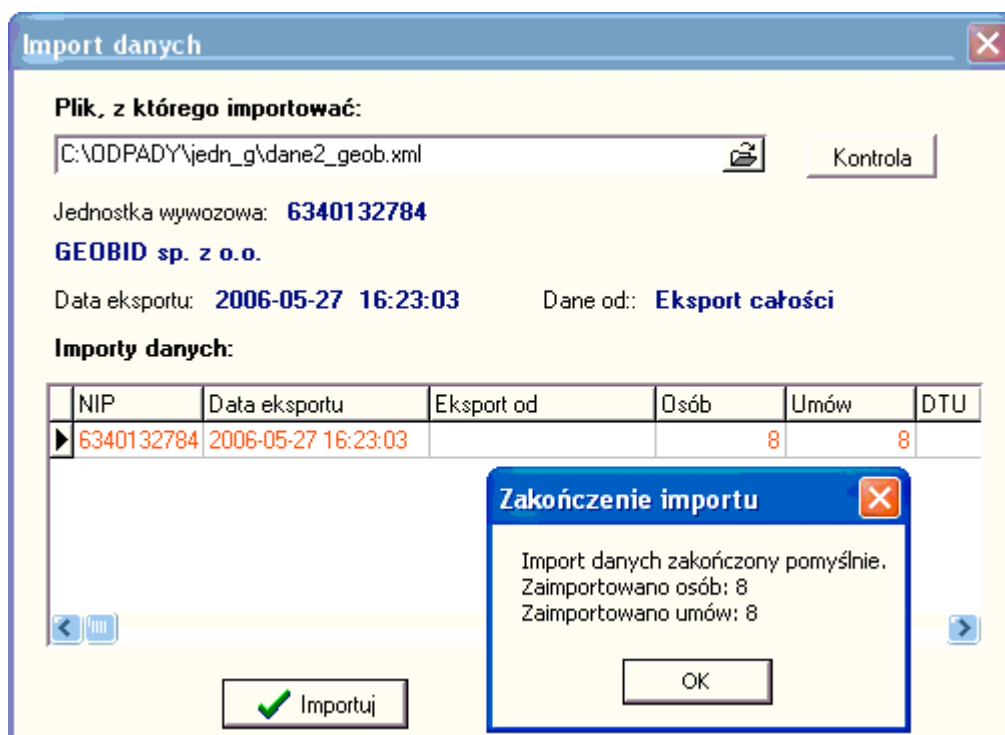
Po dokonaniu eksportu przyrostowego, ekran będzie wyglądał następująco.



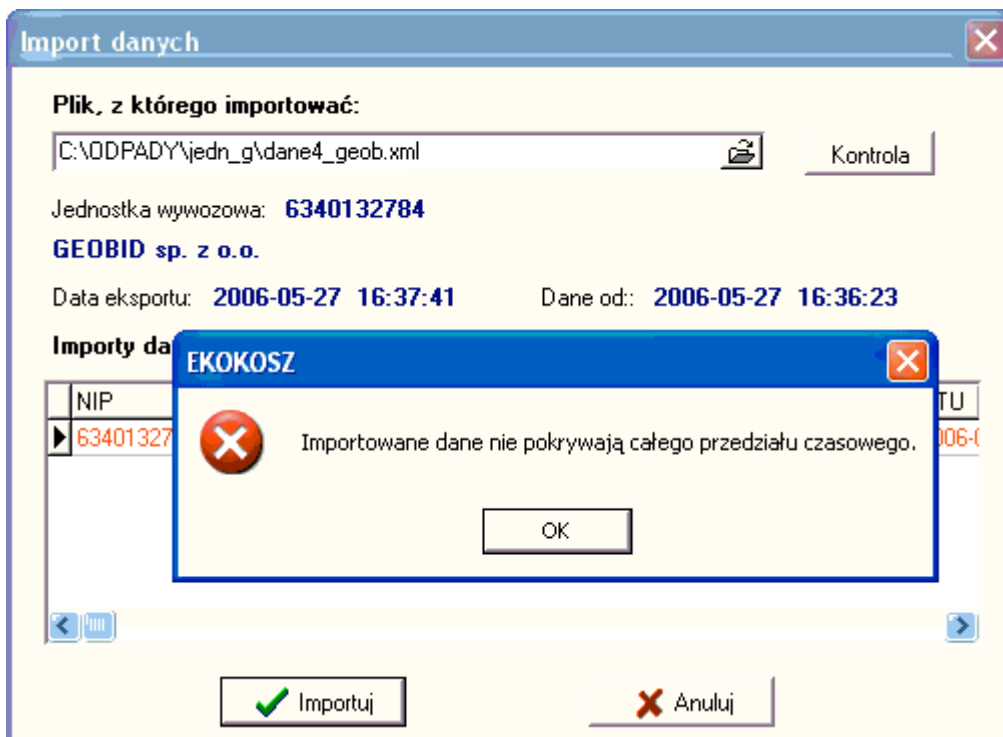
W gminie następuje import danych, jeśli jednostka dopisała w słowniku PLAC WOLNOŚCI jako nazwę własną, a gmina jej nie dopisała, ukaże się komunikat.



Po uzupełnieniu słownika w sposób identyczny jak w jednostce wywozowej, może nastąpić import danych.



Jeśli jednostka wywozowa przysłała nam kilka plików przyrostowych i będziemy chcieli zaimportować plik różnicowy od daty późniejszej niż data ostatniego eksportu, to ukaze się komunikat.



W oknie importy i eksporty całościowe są wyświetlane w kolorze czerwonym, a przyrostowe w kolorze czarnym.

	NIP	Data eksportu	Eksport od	Osób	Umów	D1
▶	6340132784	2006-05-27 16:37:41	2006-05-27 16:36:23	0	1	20
	6340132784	2006-05-27 16:37:41	2006-05-27 16:36:23	0	1	20
	6340132784	2006-05-27 16:36:23		8	9	20
	6340132784	2006-05-27 16:23:03		8	8	20

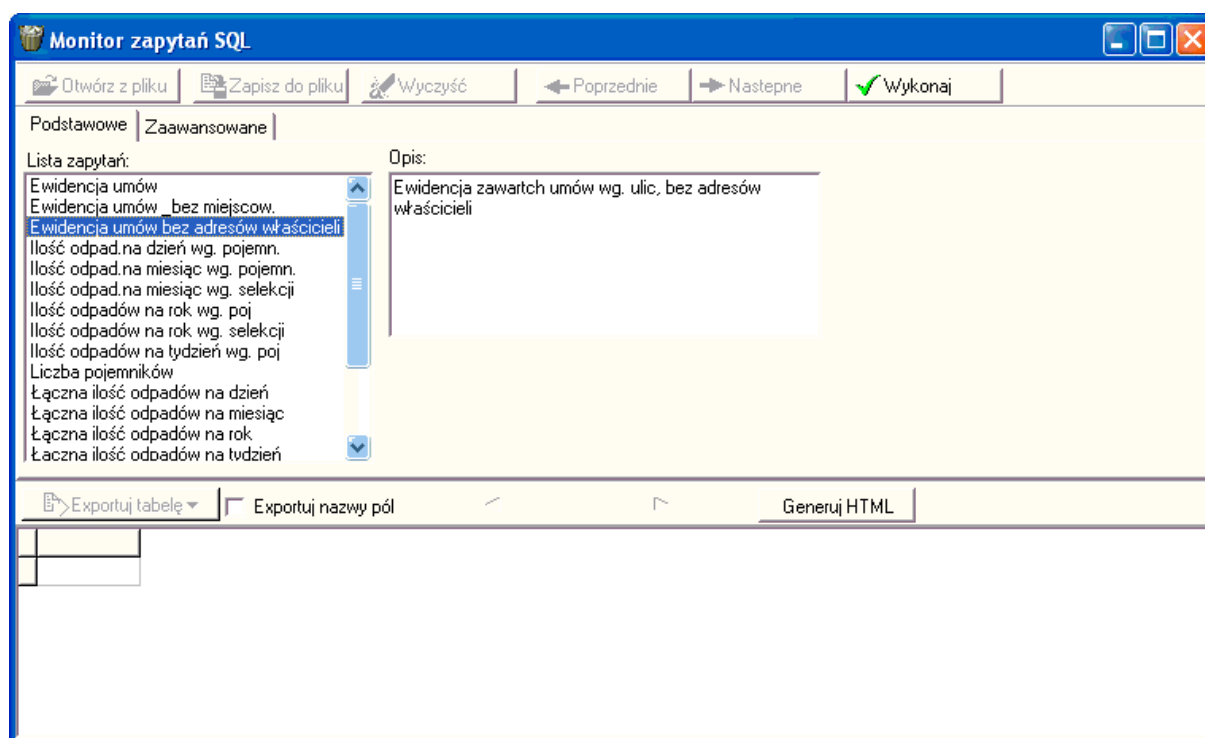
W gminie importowane są pliki różnych jednostek wywozowych. Identyfikatorem jest NIP jednostki wywozowej.

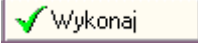
2.8. Zestawienia

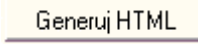
Program posiada szeroki zakres sprawozdań z wykorzystaniem nowoczesnych rozwiązań (SQL, HTML), które umożliwiają użytkownikowi tworzenie własnych zestawień.

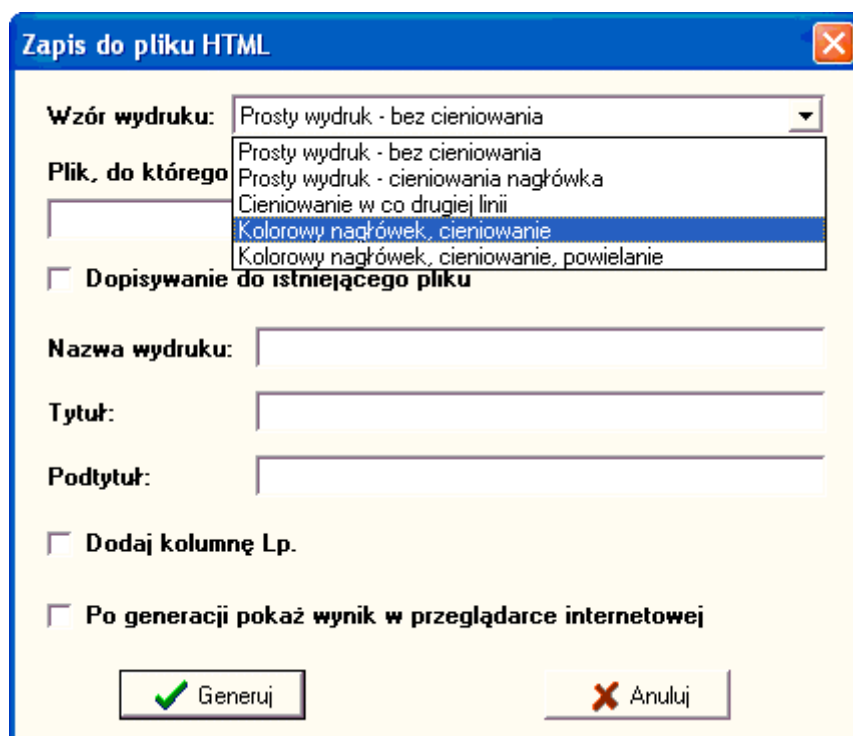
Zastosowanie HTML umożliwia przesyłanie raportów drogą internetową do jednostek nadrzędnych, jednostek odbierających odpady, jak i w ramach urzędu w celu udostępniania danych zainteresowanym stronom. Również niebagatelną funkcję mogą pełnić statystyki związane z odpadami zamieszczone na stronach internetowych miasta, które pogłębią świadomość mieszkańców związaną z ochroną środowiska.

Po wyborze z menu opcji *Zestawienia* ukaże się okno.



Z lewej strony domyślnie aktywna jest zakładka *Podstawowe* z *Listą zapytań*, czyli tytułami dostępnych raportów. Wybieramy interesujący nas raport, którego szczegółowy opis ukazuje się w oknie *Opis*. Następnie naciskamy przycisk  czego rezultatem będzie wyświetlenie się danych w dolnej części ekranu.

Aby otrzymać właściwą formę raportu, wybieramy zakładkę  i wówczas wyświetla się okno, w którym przez wybór odpowiednich parametrów możemy utworzyć raport zgodnie z naszymi potrzebami.



Przez rozwinięcie listwy *Wzór wydruku* mamy możliwość wyboru formy graficznej zapisu raportu.

W polu *Plik, do którego należy zapisać* możemy podać miejsce, gdzie ma być zapisany utworzony raport.

Zaznaczenie **Dopisywanie do istniejącego pliku** dopisze raport do wcześniej istniejącego pliku.

Nazwa wydruku jest symbolem wydruku, który ukazuje się w przeglądarce i na wydruku.

Następnie wypełniamy pola *Tytuł* i *Podtytuł*, które stanowią dwie części tytułu raportu (podtytuł można pominąć).


Zaznaczając *Dodaj kolumnę Lp.* spowodujemy dołożenie do raportu kolumny numerującej wiersze raportu.

Jeśli chcemy zobaczyć raport bezpośrednio po wygenerowaniu, to zaznaczamy pole *Po generacji pokaż wynik w przeglądarce internetowej*.

Przykładowo, po wypełnieniu okna

Zapis do pliku HTML ✕

Wzór wydruku: Kolorowy nagłówek, cieniowanie

Plik, do którego należy zapisać:
 

Dopisywanie do istniejącego pliku

Nazwa wydruku:

Tytuł:

Podtytuł:

Dodaj kolumnę Lp.

Po generacji pokaż wynik w przeglądarce internetowej

ukaze się raport na ekranie,

UM_EW2 - Microsoft Internet Explorer

REJESTR UMÓW

wg ulic

MU	JEDNOSTKA	UMOWY	ROK	DATAZAW	NAZWISKO_NAZWA	IMIE_NAZWA	STAT		
	GEOBID	7	2005	2005-05-06	JEDYNAK	MARIUSZ	ZW		
	MPGKIM	1	2005	2005-01-15	TKOCZ	IRENA	NO		
3	ALEJA MŁODYCH	11	MPGKIM	191	2002	2002-12-16	SIKORA	EDMUND	NO
4	ALEJA MŁODYCH	22	MPGKIM	194	2002	2002-12-16	WOLARZ	HENRYK	NO
5	BOCIANÓW	1	MPGKIM	291	2004	2004-10-12	JERONIMOMARTINS	DYSTRYBUCJA SP. Z O.O.	NO
6	BOCIANÓW	2	MPGKIM	187	2002	2002-12-16	KALCZAK	PIOTR	NO
7	BOCIANÓW	3	MPGKIM	7	2005	2005-05-01	KOWALKOWSKA	MIROSLAWA	NO
8	BOCIANÓW	4	MPGKIM	214	2003	2003-06-01	KURA	MONIKA	NO
9	BOCIANÓW	5	MPGKIM	197	2002	2002-12-16	LIWOCHOWSKA	IRENA	NO
10	BOCIANÓW	6	MPGKIM	196	2002	2002-12-16	ŁUKASZCZYK	ZYGMUNT	NO
11	BOCIANÓW	7	MPGKIM	253	2003	2003-12-01	MAJEWSKA	BARBARA	NO
12	BOCIANÓW	8	MPGKIM	190	2002	2002-12-16	MAJEWSKI	JAN	NO
13	BOCIANÓW	9	MPGKIM	186	2002	2002-12-16	MALZ	WIESLAW	NO
14	CZELADZKA	28	MPGKIM	96	2002	2002-01-04	ZWUKSO S.C.		NO
15	CZELADZKA	32	MPGKIM	906	2006	2006-02-03	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA nr 1		NO
16	CZELADZKA	34	MPGKIM	907	2006	2006-02-04	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA nr 2		NO
17	CZELADZKA	36	MPGKIM	908	2006	2006-02-05	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA nr 3		NO
18	CZELADZKA	38	MPGKIM	909	2006	2006-02-06	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA nr 4		NO
19	CZELADZKA	40	MPGKIM	910	2006	2006-02-07	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA nr 5		NO
20	CZELADZKA	42	MPGKIM	911	2006	2006-02-08	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA nr 6		NO
21	CZELADZKA	44	MPGKIM	912	2006	2006-02-09	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA nr 7		NO
22	CZELADZKA	46	MPGKIM	913	2006	2006-02-10	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA nr 8		NO
23	CZELADZKA	48	MPGKIM	914	2006	2006-02-11	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA nr 9		NO
24	CZELADZKA	50	MPGKIM	915	2006	2006-02-12	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA nr 10		NO
25	CZELADZKA	52	MPGKIM	916	2006	2006-02-13	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA nr 11		NO
26	GENERAŁA ŚWIERCZEWSKIEGO	33	MPGKIM	179	2002	2002-07-06	T.P.S.A.TP	PUBLITEL	NO
27	GILÓW	1	MPGKIM	199	2002	2002-12-16	ORZECH	HENRYK	NO
28	GILÓW	3	MPGKIM	283	2004	2004-07-29	OŚRODEK SZKOLENIA KIEROWCÓW	PETEREK ADAM	NO

Pokazuje, jak dokument będzie drukowany.



a po wyborze *Podgląd wydruku* ukaże się wydruk.

UM EW2 Strona 1 z 7

REJESTR UMÓW

wg ulic

Lp.	ULICA NIER.	NR DMU	JEDNOSTKA	UMOWY	ROK	DATA ZAW.	NAZWISKO NAZWA	IMIE NAZWA	STAT
1	ALEJA MŁODYCH	1	GEOBID	7	2005	2005-05-06	JEDYNAK	MARIUSZ	ZW
2	ALEJA MŁODYCH	1	MPGKIM	1	2005	2005-01-15	TKOCZ	IRENA	NO
3	ALEJA MŁODYCH	11	MPGKIM	191	2002	2002-12-16	SIKORA	EDMUND	NO
4	ALEJA MŁODYCH	22	MPGKIM	194	2002	2002-12-16	WOLARZ	HENRYK	NO
5	BOCIANÓW	1	MPGKIM	291	2004	2004-10-12	JERONIMOMARTINS	DYSTRYBUCJA SP. Z O.O.	NO
6	BOCIANÓW	2	MPGKIM	187	2002	2002-12-16	KALCZAK	PIOTR	NO
7	BOCIANÓW	3	MPGKIM	7	2005	2005-05-01	KOWALKOWSKA	MIROSLAWA	NO
8	BOCIANÓW	4	MPGKIM	214	2003	2003-06-01	KURA	MONIKA	NO
9	BOCIANÓW	5	MPGKIM	197	2002	2002-12-16	LIWOCHOWSKA	IRENA	NO
10	BOCIANÓW	6	MPGKIM	196	2002	2002-12-16	ŁUKASZCZYK	ZYGMUNT	NO
11	BOCIANÓW	7	MPGKIM	253	2003	2003-12-01	MAJEWSKA	BARBARA	NO
12	BOCIANÓW	8	MPGKIM	190	2002	2002-12-16	MAJEWSKI	JAN	NO
13	BOCIANÓW	9	MPGKIM	186	2002	2002-12-16	MAŁŻ	WIESŁAW	NO
14	CZELADZKA	28	MPGKIM	96	2002	2002-01-04	ZWUKSO S.C.		NO
15	CZELADZKA	32	MPGKIM	906	2006	2006-02-03	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA nr 1		NO
16	CZELADZKA	34	MPGKIM	907	2006	2006-02-04	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA nr 2		NO
17	CZELADZKA	36	MPGKIM	908	2006	2006-02-05	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA nr 3		NO
18	CZELADZKA	38	MPGKIM	909	2006	2006-02-06	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA nr 4		NO

file:J:\ODPADY\GMINA\WYDRUKIEWID.htm 2006-06-13

Tworzenie nowych raportów sprowadza się do wybrania zakładki *Zaawansowane* i utworzenia nowego zapytania SQL w sposób, który dokładnie opisano w rozdziale 4.

Tworzenie nowych raportów wymaga znajomości SQL.

Pytania SQL są zapisywane na dysku. Po zainstalowaniu programu, będą się znajdować w podkatalogu o nazwie SQL.

c:\ODPADY\instal\SQL*		
Nazwa	Roz.	Wielkość
[...]		<DIR>
[Wzorce]		<DIR>
[O_ROKP]	SQL	321
[O_ROK]	SQL	285
[O_MIESP]	SQL	330
[O_MIES]	SQL	294
[O_TYDZ]	SQL	288
[O_TYDZP]	SQL	324
[O_DZIENP]	SQL	318
[O_DZIEN]	SQL	280
[SS_POJ]	SQL	213
[S_POJ]	SQL	308
[L_POJ]	SQL	254
[BRAK_UMU]	SQL	447
[BRAK_UM]	SQL	379

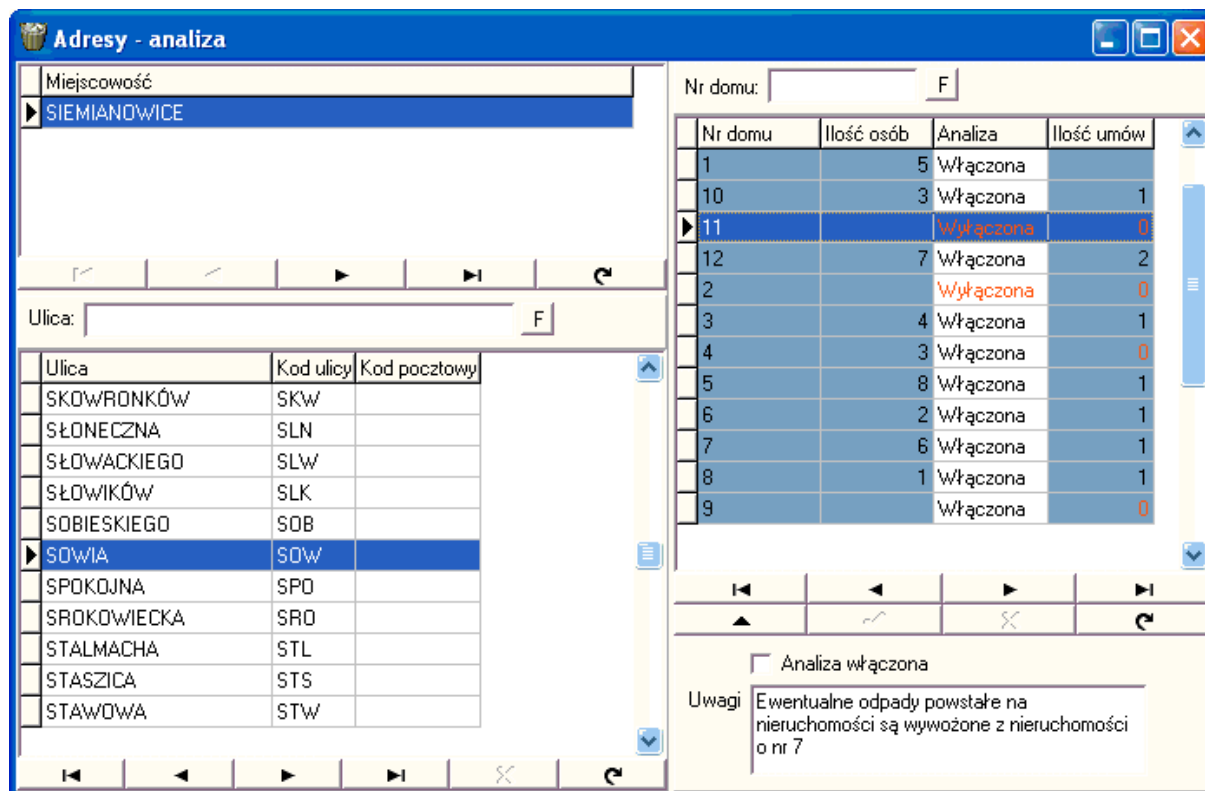


2.9. Analizy

Podstawowe analizy bazują na danych zawartych w bazach programu EKOKOSZ.

Bardziej złożone analizy są możliwe po powiązaniu baz programu EKOKOSZ z bazami programu EWMAPA. Opis programu interfejsu INTKOSZ.DLL znajduje się w rozdziale 6.

Po wyborze w menu głównym opcji *Analiza* ukaże się okno.



Dla każdej nieruchomości ukazuje się ilość zawartych umów. W powyższym przykładzie dla nieruchomości SOWIA 12 zostały zawarte dwie umowy, a dla Sowiej 11 nie została zawarta żadna umowa.

Jeśli stwierdzamy, że dla danej nieruchomości nie musi być zawarta odrębna umowa, to możemy tę nieruchomość wyłączyć z dalszych analiz poprzez usunięcie zaznaczenia

Analiza włączona

Można również w *Uwagach* zapisać powód tego wyłączenia.

W powyższym przykładzie istnieje brak umów dla Sowiej 2, 4, 9, 11, przy czym wyłączono z analiz numery 2 i 11. Będzie to skutkowało tym, że w *Zestawieniach* podczas wyboru

pytania „Wykaz nieruchomości (adresów), dla których nie ma aktualnych umów dla zadanej ulicy” wyświetli się jedynie Sowa 4 i 9.

Monitor zapytań SQL

Otwórz z pliku | Zapisz do pliku | Wyczyść | Poprzednie | Następne | Wykonaj

Podstawowe | Zaawansowane

Lista zapytań:

- Ilość odpad. na miesiąc wg. selekcji
- Ilość odpadów na rok wg. poj.
- Ilość odpadów na rok wg. selekcji
- Ilość odpadów na tydzień wg. poj.
- Liczba pojemników
- Łączna ilość odpadów na dzień
- Łączna ilość odpadów na miesiąc
- Łączna ilość odpadów na rok
- Łączna ilość odpadów na tydzień
- Nieruchomości bez aktualnych umów
- Nieruchomości bez aktualnych umów dla**
- Sumaryczna pojemność odpadów wg. poj.
- Sumaryczna pojemność pojemników

Opis:

Wykaz nieruchomości (adresów), dla których nie ma aktualnych umów dla zadanej ulicy.

Exportuj tabelę | Exportuj nazwy pól | Generuj HTML

Miejscowość	Ulica	Nr domu
SIEMIĄDOWICE	SOWIA	4
SIEMIĄDOWICE	SOWIA	9

3. Jednorazowy import danych do bazy

Opcja importu danych umożliwia wstępne zasilenie bazy EKOKOSZ danymi pobranymi z innych systemów (zapisów elektronicznych) dostępnych w jednostce wywozowej.

Dane dotyczące umów po załadowaniu ich do bazy EKOKOSZ mogą być edytowane (poprawiane) przez jednostkę wywozową przed przekazaniem ich za pomocą pliku w formacie XML do gminy.

3.1. Struktura pliku tekstowego

Struktura pliku tekstowego, który ma posłużyć do zasilenia bazy EKOKOSZ oraz wymogi, jakie powinien spełniać plik przedstawiono poniżej:

Struktura rekordu PLIKU TEKSTOWEGO				
OBLIGATORYJNE NAZWA PÓL	ILOŚĆ ZNAKÓW	OPIS	UWAGI	
TYP	1	TYP ODPADÓW (poziom selekcji)	Pole nie jest obligatoryjne, jeżeli cały plik dotyczy : 1-odpady niesegregowane 2-nieczystości ciekłe	
NRUM	10 (15)	NUMER (IDENTYFIKATOR) UMOWY	Dopuszcza się 15 znaków, jeśli rok umowy zawiera się w numerze umowy w postaci : numer/rrrr (rrrr-rok) np. AB.238/2006	O
ROK	4	ROK ZAWARCIA UMOWY	Pole nie jest obligatoryjne, jeżeli ROK znajduje się w identyfikatorze umowy	O
DATAZAW	10	DATA ZAWARCIA UMOWY	Format dowolny, ale jednolity w całym pliku	O
DATAOD	10	DATA OD KIEDY UMOWA OBOWIĄZUJE	jw.	
DATADO	10	DATA DO KIEDY UMOWA OBOWIĄZUJE	jw.	
MSC	56	MIEJSCOWOŚĆ, W KTÓREJ JEST NIERUCHOMOŚĆ	Jeśli ulice są jednoznaczne w całej gminie, należy przyjąć, że nazwą miejscowości jest nazwa gminy (dotyczy to głównie miast)	O
ULC	65	ULICA, PRZY KTÓREJ JEST POŁOŻONA NIERUCHOMOŚĆ	Jeśli nieruchomość posiada nazwę własną, to należy wpisać tę nazwę	O
NRDMU	11	NR PORZĄDKOWY NIERUCHOMOŚCI		
OTYP	1	ROZRÓŻNIENIE OSOBY PODPISUJĄCEJ UMOWĘ	F- fizyczna P- pozostałe	


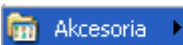
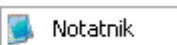

NAZ1	60	NAZWISKO LUB PIERWSZY CZŁON NAZWY		O
NAZ2	60	IMIĘ LUB DC. NAZWY		
NIP	10	NIP OSOBY		
IDEN	13	IDENTYFIKATOR	PESEL dla osoby REGON dla instytucji	
OULC	65	NAZWA ULICY	element adresu osoby	
ONRDMU	11	NUMER DOMU	jw.	
NRLOK	10	NUMER MIESZKANIA	jw.	
Z_KODPCZ	6	KOD MIEJSCOWOŚCI	jw.	
OMSC	56	MIEJSCOWOŚĆ	jw.	
RODZP	40	RODZAJ POJEMNIKA	np. kubeł plastikowy żółty	
SYMBP	30	SYMBOL POJEMNIKA	jeśli istnieje, np. EN-13071	
POJEM	50	POJEMNOŚĆ ZAKONTRAKTOWANA	Można założyć, że z uwagi na brak pojemnika o odpowiedniej pojemności i codziennym odbiorze, w umowie ustalono że ilość wywożonych śmieci dotyczy ½ pojemnika	
ILOSC	10	ILOŚĆ POJEMNIKÓW		
OKRESOD	30	DATA, OD KTÓREJ OBOWIĄZUJE WYKAZANA PONIŻEJ CZĘSTOTLIWOŚĆ WYWOZU	np., jeśli umowa dotyczy ogródków działkowych, to: 1 marca	
OKRESDO	30	DATA, DO KTÓREJ OBOWIĄZUJE WYKAZANA PONIŻEJ CZĘSTOTLIWOŚĆ WYWOZU	do 30 października, jeśli częstotliwość wywozu jest stała przez cały rok, można nie wpisywać okresu	
CZEST	30	CZĘSTOTLIWOŚĆ WYWOZU	np. codziennie, raz w tygodniu, co środa itd.	

1. Pierwszy wiersz pliku musi zawierać **ustalone nazwy pól** (kolejność dowolna), które w następnych wierszach (rekordach) będą zawierały odpowiednie dane.
2. Pola zaznaczone w ostatniej kolumnie powyższej tabeli jako „**O**”, muszą wystąpić w każdym rekordzie pliku (pola obligatoryjne).
3. Nazwy pól oraz dane powinny być rozdzielone znakiem tabulacji.
4. Dla umów, które dotyczą kilku nieruchomości, rekordy należy powtórzyć z tym samym kluczem identyfikującym umowę, to jest: nr umowy, rok, data zawarcia umowy, data od (pola obligatoryjne).
5. Na jednej nieruchomości może wystąpić tylko jeden typ pojemnika (pozostałe pojemniki należy wprowadzić dla określonych nieruchomości w programie EKOKOSZ).

6. Do jednej umowy wprowadzane są tylko dane jednej osoby (podmiotu zlecającego), jeśli z umową jest związanych kilka osób, to po załadowaniu pliku należy wprowadzić pozostałe osoby.

Przykładowo, jeśli posiadamy dane o umowach w programie EXCEL,

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	TYP	NRUM	ROK	DATAZAW	DATAOD	DATADO	MSC	ULC	NRDMU	OTYP	NAZ1	NAZ2	CZEST
2	1	189	2002	2002-12-16	2003-01-01	2007-12-31	Siemianowice	Bohaterów Ww	6	F	ADAMCZYK	ANNA	2 w tyg.
3	1	193	2002	2002-12-16	2003-01-01	2007-12-31	Siemianowice	Al. Młodych		F	AGACIŃSKI	ANDZREJ	1 w tyg.
4	2	188	2002	2002-12-16	2003-01-01	2007-12-31	Siemianowice	Al. Młodych		F	AUGUSTYN	ARTUR	1 w tyg.
5	1	268	2003	2003-12-11	2003-07-01	2009-05-15	Siemianowice	Niepodległość	67	F	BIENIEK	HELENA	1 w tyg.
6	1	268	2003	2003-12-11	2003-07-01	2009-05-15	Siemianowice	Powstańców	15	F	BIENIEK	HELENA	1 w tyg.
7	4	224	2003	2003-07-21	2003-08-01	2006-07-31	Siemianowice	Generała Świ	6	F	BIERNACKI	RYSZARD	2 w tyg.
8	1	13	1997	1998-09-01	1998-09-01		Siemianowice	Generała Świ	64	P	BLASZCZYŃSKI ZYGMUNT	CONEX CAR AUTO	2 w tyg.
9	1	195	2002	2002-12-16	2003-01-01	2007-12-31	Siemianowice	Al. Młodych	8	F	BOGACKA	ANNA	1 w tyg.
10	1	266	2004	2004-05-04	2004-01-01	2009-12-31	Siemianowice	Bytkowska	16	F	BRZOZOWSKA	IRENA	2 w tyg.
11	1	275	2004	2004-07-29	2005-07-15	2008-06-30	Siemianowice	27 Stycznia	6	F	BUCHTA	BARBARA	1 w tyg.
12	1	255	2003	2003-12-11	2003-12-01	2008-11-30	Siemianowice	Kruczkowski	2	F	CZECH	MIECZYŚLAW	codziennie
13	5	82	1995	1995-06-01	1995-06-01		Siemianowice	Słowackiego	4	F	CZMOK	LILIANA	codziennie
14	1	215	2003	2003-06-01	2003-06-01	2008-05-30	Siemianowice	Niepodległość	23	F	DRONIA	PATRYK	codziennie
15	1	276	2004	2004-07-29	2004-07-01	2009-06-30	Siemianowice	Jana Pawła II	10	P	DRUCHNIAK S.J.M.J.		codziennie
16	1	201	2002	2002-12-16	2001-10-16	2006-10-15	Siemianowice	Sienkiewicza	4	P	F.H. JAN BARBARA JANKOWSKA		codziennie
17	1	282	2004	2004-07-29	2002-09-01	2007-08-31	Siemianowice	Wróblewski	22	P	F.H. AMIREZ RICHTER	IRENA	codziennie

to przenosząc jego zawartość przez  do   poprzez  możemy zapisać dane jako plik tekstowy w wymaganym formacie.

Bez tytułu - Notatnik													
Plik Edycja Format Widok Pomoc													
TYP	NRUM	ROK	DATAZAW	DATAOD	MSC	ULC	NRDMU	OTYP	NAZI	NAZ2	CZEST		
1	189	2002	2002-12-16	2003-01-01		2007-12-31			siemianowice śl.	Bohaterów westerplatte	6	F	ADAMCZYK
1	193	2002	2002-12-16	2003-01-01		2007-12-31			siemianowice śl.	Al. Młodych	F	F	AGACIŃSKI
2	188	2002	2002-12-16	2003-01-01		2007-12-31			siemianowice śl.	Al. Młodych	F	F	AUGUSTYN
1	268	2003	2003-12-11	2003-07-01		2009-05-15			siemianowice śl.	Niepodległości	67	F	BIENIEK HELENA
1	268	2003	2003-12-11	2003-07-01		2009-05-15			siemianowice śl.	Powstańców	15	F	BIENIEK HELENA
4	224	2003	2003-07-21	2003-08-01		2006-07-31			siemianowice śl.	Generała Świerczewskiego	6	F	BI
1	13	1997	1998-09-01	1998-09-01					siemianowice śl.	Generała Świerczewskiego	84	P	BLASZCZYŃSKI
1	195	2002	2002-12-16	2003-01-01		2007-12-31			siemianowice śl.	Al. Młodych	8	F	BOGACKA ANNA
1	266	2004	2004-05-04	2004-01-01		2009-12-31			siemianowice śl.	Bytkowska	16	F	BRZOSOWSKA
1	275	2004	2004-07-29	2005-07-15		2008-06-30			siemianowice śl.	27 Stycznia	6	F	BUCHTA BARBARA
1	255	2003	2003-12-11	2003-12-01		2008-11-30			siemianowice śl.	Kruczkowskiego	2	F	CZECH MIECZYŚLAW
5	82	1995	1995-06-01	1995-06-01					siemianowice śl.	Stowackiego	4	F	CZMOK
1	215	2003	2003-06-01	2003-06-01		2008-05-30			siemianowice śl.	Niepodległości	23	F	LILIANA codziennie
1	276	2004	2004-07-29	2004-07-01		2009-06-30			siemianowice śl.	Jana Pawła II	10	P	DRONIA PATRYK
1	201	2002	2002-12-16	2001-10-16		2006-10-15			siemianowice śl.	Sienkiewicza	4	P	DRUCHNIAK S.J.M.J.
1	282	2004	2004-07-29	2002-09-01		2007-08-31			siemianowice śl.	wróblewskiego	22	P	F.H. JAN BARBARA
													F.H. AMIREZ RICHTER

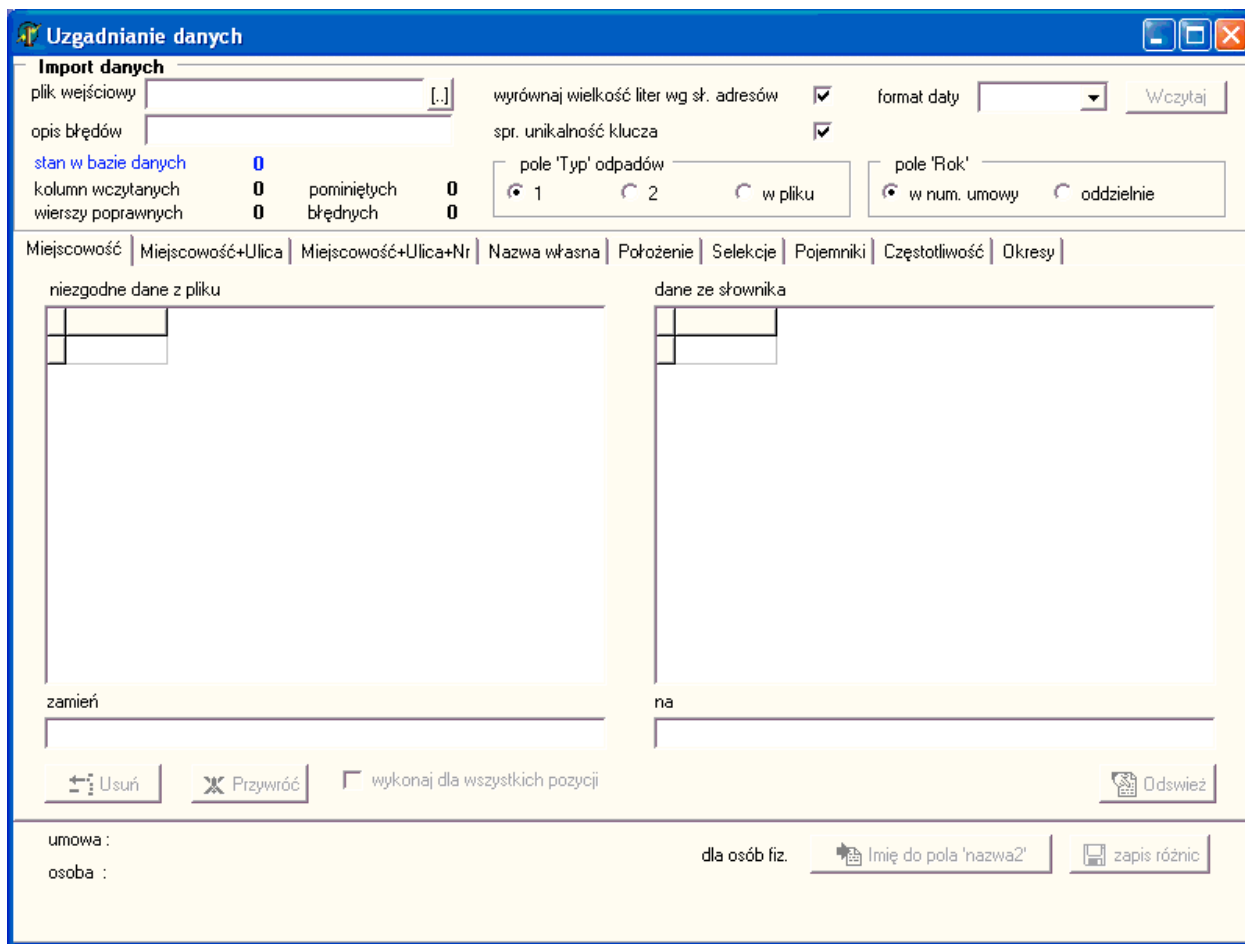
Ten plik będzie można wczytać w programie EKOKOSZ w opcji *PLIK-> Przetworzenie pliku tekstowego* do tabeli roboczej o nazwie TSELUM.

3.2. Synchronizacja pliku tekstowego ze słownikami

3.2.1. Krok 1. – wczytanie pliku

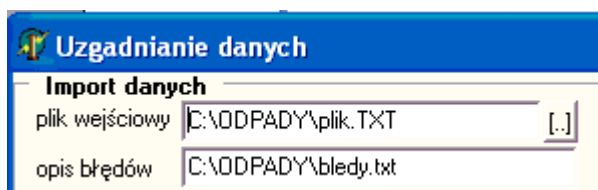
Po wywołaniu opcji *PLIK-> Przetworzenie pliku tekstowego* ukaze się obraz.



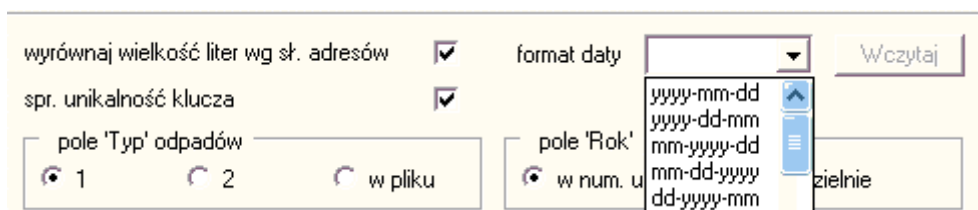


Naciskając przycisk [...] możemy wskazać ścieżkę dojścia do pliku tekstowego.

W tym katalogu zostanie również utworzony plik zawierający informacje o błędnych, czyli niewczytanych wierszach z pliku.



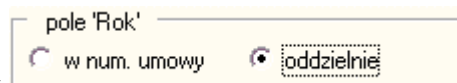
Przycisk 'Wczytaj' będzie nieaktywny do czasu ustalenia *formatu daty* występującego w pliku do wczytania.



Przed wczytaniem pliku należy ustalić:

- czy cała zawartość pliku dotyczy wyłącznie odpadów niesegregowanych (Typ = 1), nieczystości ciekłych (Typ =2) lub innego typu zapisanego w kolumnie TYP. Jeśli zaznaczymy opcję w *pliku*, to pole wchodzi w skład unikalnego klucza
- czy rok zawarcia umowy znajduje się w numerze umowy (AB.2345/2006) lub rok

znajduje się w oddzielnym polu. Jeśli zaznaczymy to pole ROK wchodzi w skład unikalnego klucza.



pole 'Rok'
w num. umowy oddzielnie

Ponadto:

- jeśli zaznaczymy opcję *wyrównaj wielkość liter wg sł. adresów*, to sposób zapisu adresu będzie taki sam jak w słownikach (wielkie litery)
- jeśli zaznaczymy opcję *spr. unikalność klucza*, to program nie pozwoli wczytać rekordów dublujących się.

Po wczytaniu pliku uzyskamy informację o ilości rekordów w bazie roboczej oraz o ilości wczytanych kolumn i wierszy. Informacje o kolumnach pominiętych lub niewczytanych wierszach zostaną zapisane w pliku bledy.txt

stan w bazie danych	16		
kolumn wczytanych	13	pominiętych	0
wierszy poprawnych	16	błędnych	0

Każdy rekord (umowa) w pliku bledy.txt będzie opisany rodzajem błędu:

błąd[1] - niezgodność ilości kolumn w wierszu z ilością kolumn zadeklarowaną w nagłówku

błąd[2] - niezgodność danych liczbowych i/lub dat z wymaganym formatem

błąd[3] - brak wartości w jednym z pól wymaganych : TYP, NRUM, (ROK), DATAZAW, MSC, ULC, NRDMU

błąd[4] - brak unikalności w ramach klucza : TYP, NRUM, (ROK), DATAZAW, MSC, ULC, NRDMU

błąd[5] - nr umowy dłuższy niż 10 znaków (bez cyfr roku, jeśli występują w umowie)

błąd[6] - nr umowy nie zawiera roku za znakiem ukośnika (wystąpi tylko dla opcji rok w numerze umowy).

Po poprawieniu błędów, możemy utworzyć kolejny plik tekstowy i powtórnie go wczytać.

Możemy przystąpić do synchronizacji danych. Synchronizacja danych dotyczy wszystkich słowników i jest robiona krokowo (etapowo) wybierając kolejne zakładki.

3.2.3. Krok 3. – synchronizacja ulicy

Wybierając zakładkę *Miejscowość+Ulica*, możemy zamienić różny zapis nazw ulic.

Miejscowość | Miejscowość+Ulica | Miejscowość+Ulica+Nr | Nazwa własna | Położenie | Selekcje | Pojemniki | Częstotliwość | Okresy

niezgodne dane z pliku

Miejscowość+Ulica
▶ Siemianowice, Al. Młodych
Siemianowice, Al. Młodych
Siemianowice, Al. Młodych

zamień

Siemianowice, Al. Młodych

Przywróć | wykonaj dla wszystkich pozycji | Odśwież

dane ze słownika

Miejscowość+Ulica
Siemianowice, 1 MAJA
Siemianowice, 11 LISTOPADA
Siemianowice, 27 STYCZNIA
Siemianowice, AKACJOWA
▶ Siemianowice, ALEJA MŁODYCH
Siemianowice, ALEJA SPACEROWA
Siemianowice, ALEJA SPORTOWCÓW
Siemianowice, ASTRÓW
Siemianowice, BANOWSKA
Siemianowice, BARLICKIEGO
Siemianowice, BAZANTARNIA
Siemianowice, BEMA

na

Siemianowice, ALEJA MŁODYCH

Odśwież

3.2.4. Krok 4. – pełna synchronizacja adresu

Kolejnym krokiem powinno być uzgodnienie numeracji porządkowej nieruchomości.

Miejscowość | Miejscowość+Ulica | Miejscowość+Ulica+Nr | Nazwa własna | Położenie | Selekcje | Pojemniki | Częstotliwość | Okresy

niezgodne dane z pliku

Miejscowość+Ulica+Nr domu
▶ Siemianowice, ALEJA MŁODYCH ?
Siemianowice, ALEJA MŁODYCH ?

zamień

Siemianowice, ALEJA MŁODYCH ?

Przywróć | wykonaj dla wszystkich pozycji | dla wszystkich pozycji '?' | Odśwież

dane ze słownika

Miejscowość+Ulica+Nr domu
Siemianowice, AKACJOWA 2
Siemianowice, AKACJOWA 3
Siemianowice, AKACJOWA 4
Siemianowice, AKACJOWA 5
Siemianowice, AKACJOWA 6
▶ Siemianowice, ALEJA MŁODYCH 1
Siemianowice, ALEJA MŁODYCH 10
Siemianowice, ALEJA MŁODYCH 11
Siemianowice, ALEJA MŁODYCH 12
Siemianowice, ALEJA MŁODYCH 13
Siemianowice, ALEJA MŁODYCH 14
Siemianowice, ALEJA MŁODYCH 15

na

Siemianowice, ALEJA MŁODYCH 1

dla wszystkich pozycji '?' | Odśwież

umowa : 193

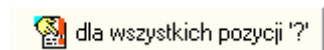
osoba : AGACIŃSKI
ANDZREJ
Siemianowice, ALEJA MŁODYCH ?

dla osób fiz. | Imię do pola 'nazwa?' | zapis różnic

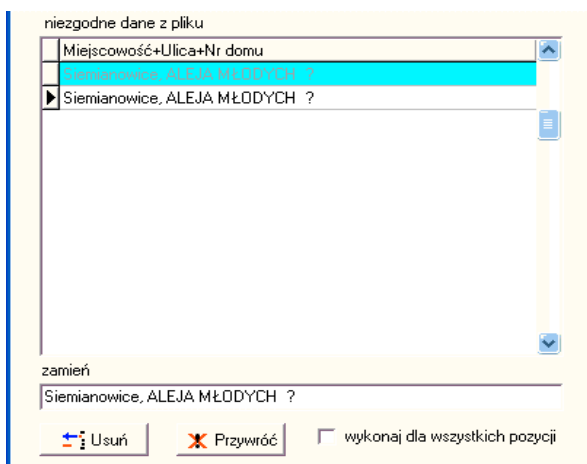
W powyższym przykładzie dla dwóch umów brak było w pliku wpisanego numeru nieruchomości.

W dolnej części ekranu mamy informację, o jaką umowę chodzi. Jeśli wiemy, jaki powinien być numer nieruchomości, to możemy zamienić na właściwy adres. Zamiana w takim

przypadku dotyczy tylko jednego rekordu, gdyż drugi rekord związany jest z inną umową, nieruchomością, chyba że naciśniemy nowy ukazujący się w tej zakładce przycisk



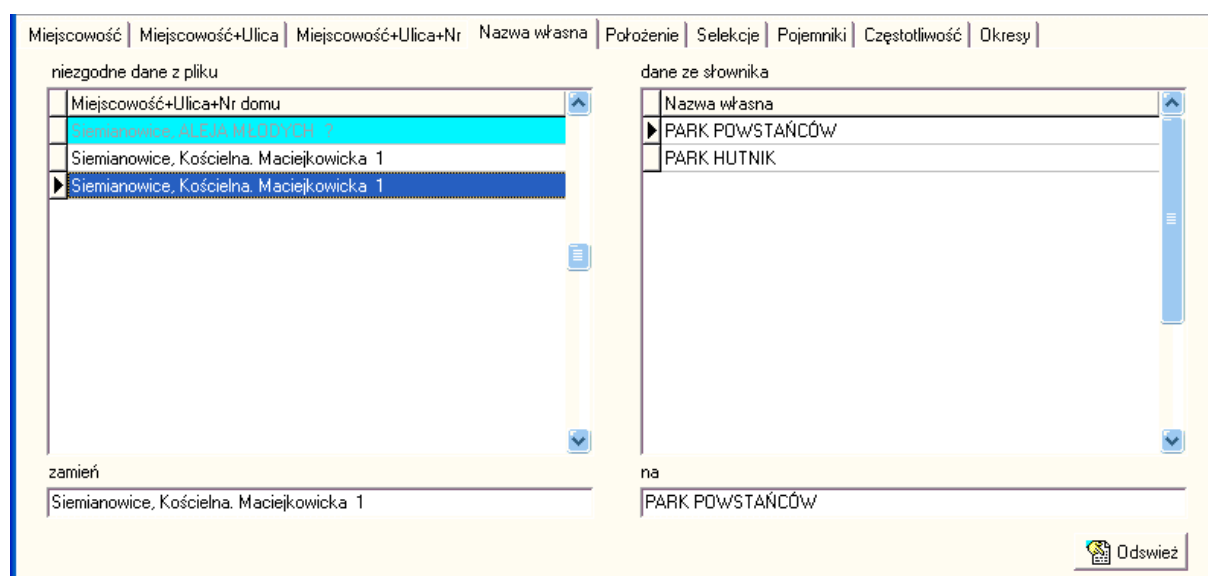
Jeśli nie znamy numeru domu, to naciskamy przycisk i wówczas rekord (cała nieruchomość) zostanie zaznaczony do usunięcia.



Przycisk powoduje przywrócenie zaznaczonych do usunięcia umów (rekordów). Operacje usuwania i przywracania dotyczą pojedynczych rekordów (nieruchomości), chyba że zaznaczona jest opcja **wykonaj dla wszystkich pozycji** która umożliwia globalne usunięcie umów, dla których nie udało się zsynchronizować adresów nieruchomości.

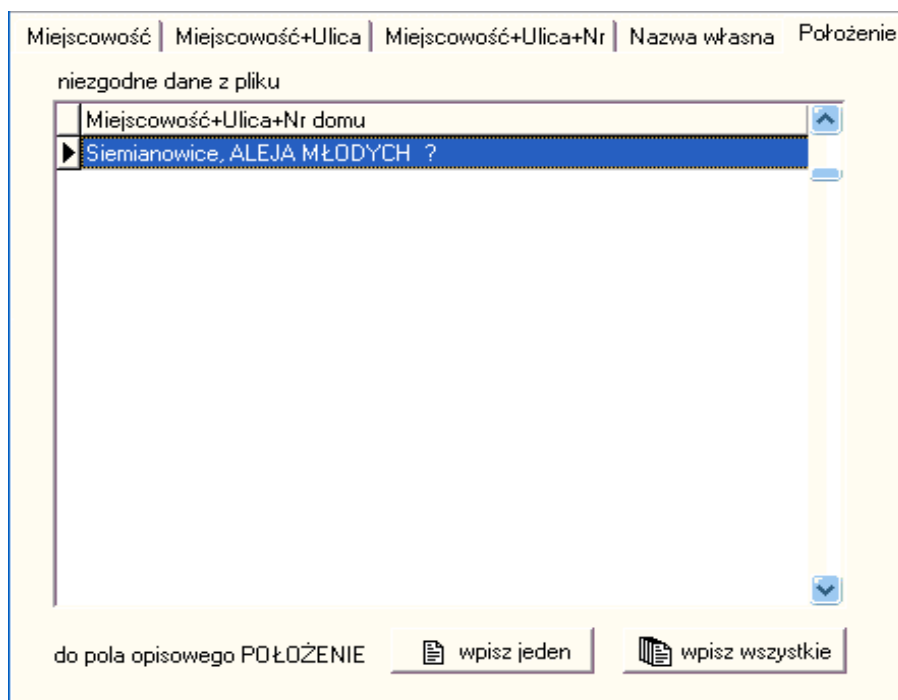
3.2.5. Krok 5. – synchronizacja nazw własnych

Kolejna zakładka *Nazwa własna* umożliwia zamienienie adresu na nazwę własną.



3.2.6. Krok 6. – przeniesienie niezgodnionego adresu do położenia

Istnieje możliwość czasowego przeniesienia adresu do pola *Położenie*.



Pole *Położenie* jest polem opisowym, nie występuje w słowniku i tym samym nie ma jednoznacznie przyporządkowanych współrzędnych na mapie numerycznej czy ortofotomapie. Umowa, której nieruchomość jest opisana poprzez *Położenie*, nie umożliwia jej jednoznacznej identyfikacji przestrzennej i nie podlega wielu analizom wykonywanym przez gminę, dlatego opis nieruchomości poprzez *Położenie* należy traktować jako tymczasowy.

Do *Położenia* możemy przenieść jedną pozycję lub wszystkie, które są widoczne na ekranie.

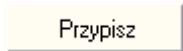
3.2.7. Krok 7. – uzgodnienie poziomów selekcji

W tym kroku uzgadnia się typy odpadów ze słownikiem poziomów selekcji w danej gminie.

Miejscowość	Miejscowość+Ulica	Miejscowość+Ulica+Nr	Nazwa własna	Położenie	Selekcje	Pojemniki	Częstotliwość	Okresy
Typ odpadów		symbol, opis						
1	Symbol + opis							
2	NSOK, Niesegregowane odpady komunalne							
4	S-PAP, Segregowane - papier							
5	S-PLAST, Segregowane - plastik							
	▶ CIEK, odpady ciekłe							
	S-ZLOM, Segregowane - złom							
	S-SZKK, Segregowane szkło kolorowe							
	S-SZKB, Segregowane szkło białe							
	BUD, Odpady budowlane (remontowe)							
	NIEBEZP, Odpady niebezpieczne							
	WLGAB, Odpady wielkogabarytowe np. meble, sprzęt							
	KUCH, Odpady kuchenne ulegające biodegradacji							
	ZIEL, Odpady zielone np. pielęgnacji ogrodów							
Przypisz								

Typ 1. został zarezerwowany dla *NSOK, Niesegregowane odpady komunalne*.

Typ 2. został zarezerwowany dla *CIEK, Odpady ciekłe*.

Dla pozostałych typów wymienionych w pliku, należy przyporządkować ze słownika odpowiednie poziomy selekcji. Do przyporządkowania służy przycisk 

3.2.8. Krok 8. – synchronizacja pojemników

Synchronizacji podlegają dwa pola *SYMBP* i *RODZP*, czyli symbolu i rodzaju pojemnika.

Sposób dokonywania synchronizacji jest identyczny jak opisano w powyższych krokach.

Pytajnik '?' oznacza brak informacji w pliku tekstowym.

Miejscowość	Miejscowość+Ulica	Miejscowość+Ulica+Nr	Nazwa własna	Położenie	Selekcje	Pojemniki	Częstotliwość	Okresy
niezgodne dane z pliku				dane ze słownika				
Symbol + Rodzaj				Symbol + Rodzaj				
▶ ?, kubel na kółkach				PB, Pojemnik na odpady biały				
?, kubel na kółkach				PMO-1700, Pojemnik do mechanicz. opróżn.				
?, kubel na kółkach				PMO-80, Pojemnik do mechanicz. opróżn.				
PB, ?				PN, Pojemnik na odpady niebieski				
PB, ?				PP, Pojemnik na odpady pomarańczowy				
PB, ?				PZ, Pojemnik na odpady zielony				
PB, ?				PŻ, Pojemnik na odpady żółty				
PB, ?				RP4-1000, Ruchomy pojemnik -4 kołowy				
PB, kubel na kółkach				▶ RP4-1500, Ruchomy pojemnik -4 kołowy				
PB, kubel na kółkach				RP4-5000, Ruchomy pojemnik -4 kołowy				
PB, kubel na kółkach				RP4-750, Ruchomy pojemnik -4 kołowy				
PB, kubel na kółkach				SZ2, Szambo				
zamień				na				
?				kubel na kółkach				
				RP4-1500				
				Ruchomy pojemnik -4 kołowy				
<input type="button" value="Usuń"/> <input type="button" value="Przywróć"/> <input type="checkbox"/> wykonaj dla wszystkich pozycji								

3.2.9. Krok 9. – synchronizacja częstotliwości wywozu

W pliku częstotliwość odbioru może być różnie opisana, program wymaga, by zapisać ją w formie „ile razy” w z góry zadanych interwałach czasowych.

Miejscowość	Miejscowość+Ulica	Miejscowość+Ulica+Nr	Nazwa własna	Położenie	Selekcje	Pojemniki	Częstotliwość	Okresy
nie przekształcone dane z pliku				dane ze słownika				
Częstotliwość				Nazwa				
▶ 2 w tyg.				1 dzień				
1 w tyg.				2 dni				
1 w tyg.				3 dni				
1 w tyg.				4 dni				
1 w tyg.				5 dni				
2 w tyg.				6 dni				
2 w tyg.				▶ 1 tydzień				
1 w tyg.				2 tygodnie				
2 w tyg.				3 tygodnie				
1 w tyg.				1 miesiąc				
codziennie				2 miesiące				
codziennie				1 kwartał				
zamień				na				
2 w tyg.				2 razy w cyklu				
				1 tydzień				
<input type="button" value="Usuń"/> <input type="button" value="Przywróć"/> <input type="checkbox"/> dla wszystkich pozycji				<input type="button" value="Odśwież"/>				

3.2.10. Krok 10. – synchronizacja okresów

Zapis pól *Okres od* oraz *Okres do* w pliku tekstowym może być różny, a w programie EKOKOSZ jest sztywno określony, by móc wykonywać różne analizy związane z ilością odpadów.

W tym kroku następuje ujednoclenie sposobu zapisu na *dzień i miesiąc*.

Miejscowość | Miejscowość+Ulica | Miejscowość+Ulica+Nr | Nazwa własna | Położenie | Selekcje | Pojemniki | Częstotliwość | Okresy

nie przekształcone dane z pliku

okres OD	okres DO
1 stycz.	31 grudnia
1 stycz.	31 grudnia
1 stycz.	31 grudnia
▶ 1 stycz.	31 kwiec.
1 stycz.	31 grudnia
1 stycz.	31 grudnia
1 stycz.	31 grudnia
1 stycz.	31 grudnia
1 stycz.	31 grudnia
1 stycz.	31 grudnia
15 maja	31 grudnia

zamień na dzień miesiąc

od 1 stycz. 1 1

do 31 kwiec. 31 04

Odśwież

Usuń Przywróć dla wszystkich pozycji

3.2.11. Krok 11. – korekta zapisów osób w bazie roboczej

Program zakłada, podobnie jak program PESEL, że nazwisko dla osób fizycznych powinno być w pierwszym polu NAZ1, a imię w drugim polu NAZ2.

Jeśli w polu NAZ1 znajduje się łącznie nazwisko i imię, a plik posiada wypełnioną kolumnę

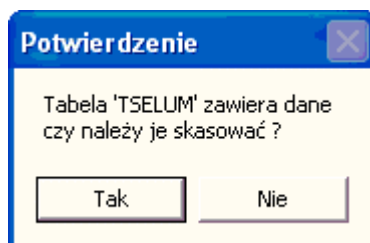
OTYP (F – osoba fizyczna), to po naciśnięciu przycisku nastąpi przeniesienie treści znajdującej się po pierwszym słowie (domyślnie nazwisku) i spacji do pola NAZ2 (czyli przeniesienie imienia).

3.2.12. Krok 12. – analiza popełnionych błędów i różnic

Po dokonanej synchronizacji należy nacisnąć przycisk i zarejestrować te umowy (rekordy), które zostały usunięte w trakcie synchronizacji.

W pliku błedy.txt zostały zapisane te rekordy (umowy - nieruchomości), które zostały odrzucone na początku pracy w trakcie wczytywania pliku.

Po poprawieniu błędów, możemy utworzyć kolejny plik tekstowy i powtórnie go wczytać. Program EKOKOSZ zapyta, czy dotychczasową synchronizację należy skasować, jeśli odpowiemy, że *Nie*, to program umożliwi nam doczytanie kolejnego pliku i wykonanie kolejnych kroków.

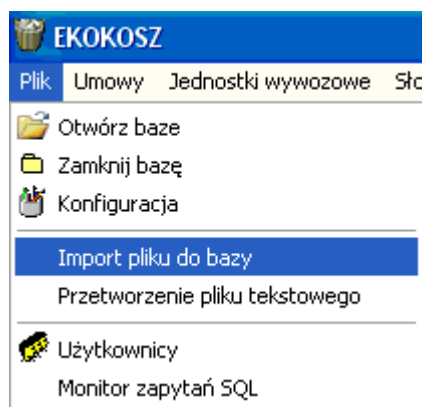


Po wczytaniu kolejnego pliku, program informuje nas, ile łącznie posiadamy rekordów w bazie roboczej.

stan w bazie danych	83		
kolumn wczytanych	13	pominiętych	0
wierszy poprawnych	3	błędnych	13

3.3. Import pliku do bazy

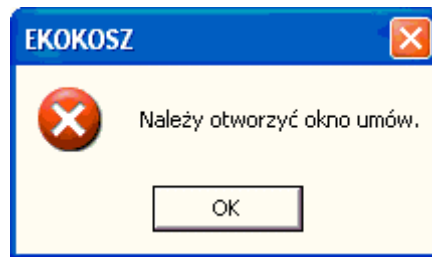
Po wywołaniu w programie EKOKOSZ opcji



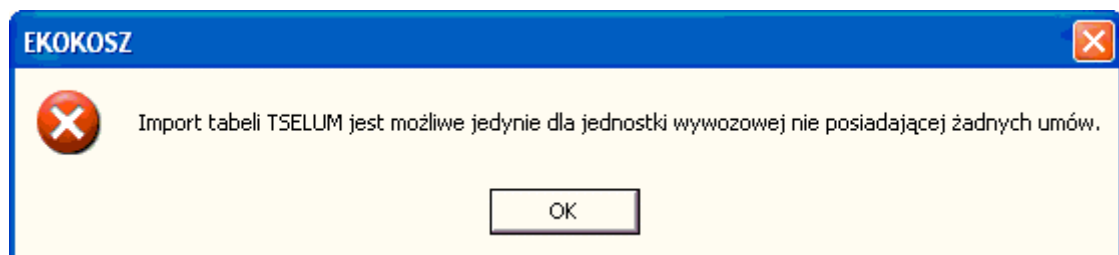
możemy wczytać tabelę roboczą TSELUM do poszczególnych tabel w bazie.

Przyjęliśmy założenie, że wczytanie następuje jednorazowo do pustych tabel wskazanej jednostki wywozowej.

Jeżeli przed wczytaniem nie założymy jednostki wywozowej i nie otworzymy pustego okna umów, to otrzymamy komunikat.



Jeśli będziemy próbowali wczytać tabelę dla jednostki posiadającej umowy, ukaze się komunikat.

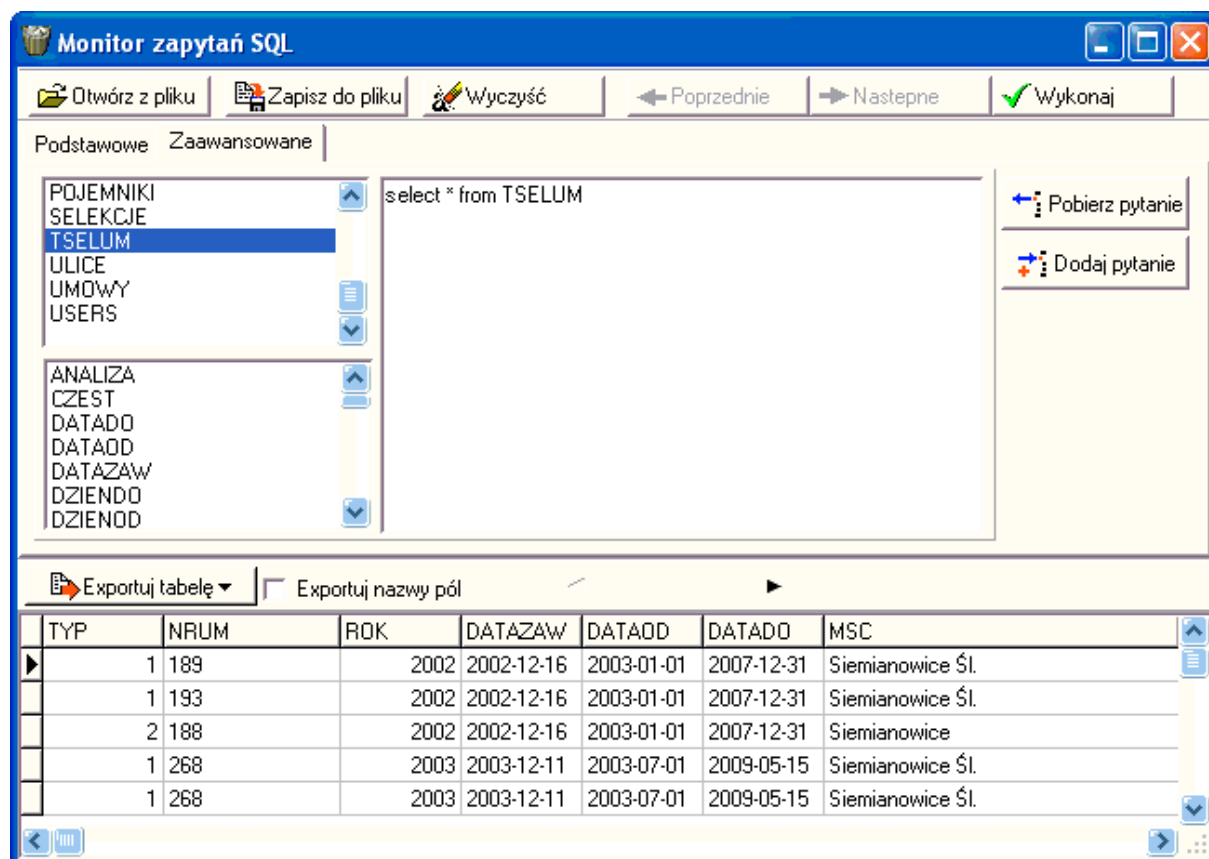


W trakcie importu program ponownie sprawdza zgodność danych w tabeli TSELUM ze słownikami.

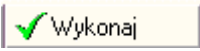
Jeśli występuje brak zgodności, to dane w tabeli TSELUM nie zostaną przeniesione do baz systemu. Należy powrócić do opcji *Przetworzenie pliku tekstowego* i zsynchronizować dane. W trakcie importu tablicy do baz, program sygnalizuje wszystkie te umowy, które powstały ze scalenia kilku rekordów w pliku tekstowym (np. kilka nieruchomości, kilka osób).

4. Monitor zapytań

Opcja ta jest narzędziem do wyszukiwania danych w bazie wg niestandardowych kryteriów. Korzystanie z tej opcji wymaga szerszej wiedzy informatycznej.



W górnej części okna z lewej strony znajduje się lista tabel danych, natomiast poniżej lista nazw pól z wybranej powyżej tabeli. Z prawej strony znajduje się okno, w którym należy sformułować zapytanie SQL. W zapytaniu SQL określa się warunki, wg których mają być wybrane dane oraz jakie pola z tabel danych mają być wyświetlane po wykonaniu zapytania.

Po sformułowaniu zapytania, uaktywnia się przycisk  naciśnięcie którego powoduje wykonanie zapytania, a jego wynik zostaje wyświetlony w dolnej części okna.

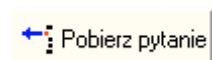
Użytkownik może sam tworzyć zapytania lub skorzystać z biblioteki zapytań albo zaczytać zapytanie z pliku. Biblioteka zapytań znajduje się w podkartotece SQL. W kartotece znajdują się pliki z zapytaniem - *.sql. Jeden plik zawiera jedno zapytanie, a jego struktura jest następująca:

```
nazwa=<nazwa zapytania>
opis=<opis zapytania>
```


<formuła zapytania>

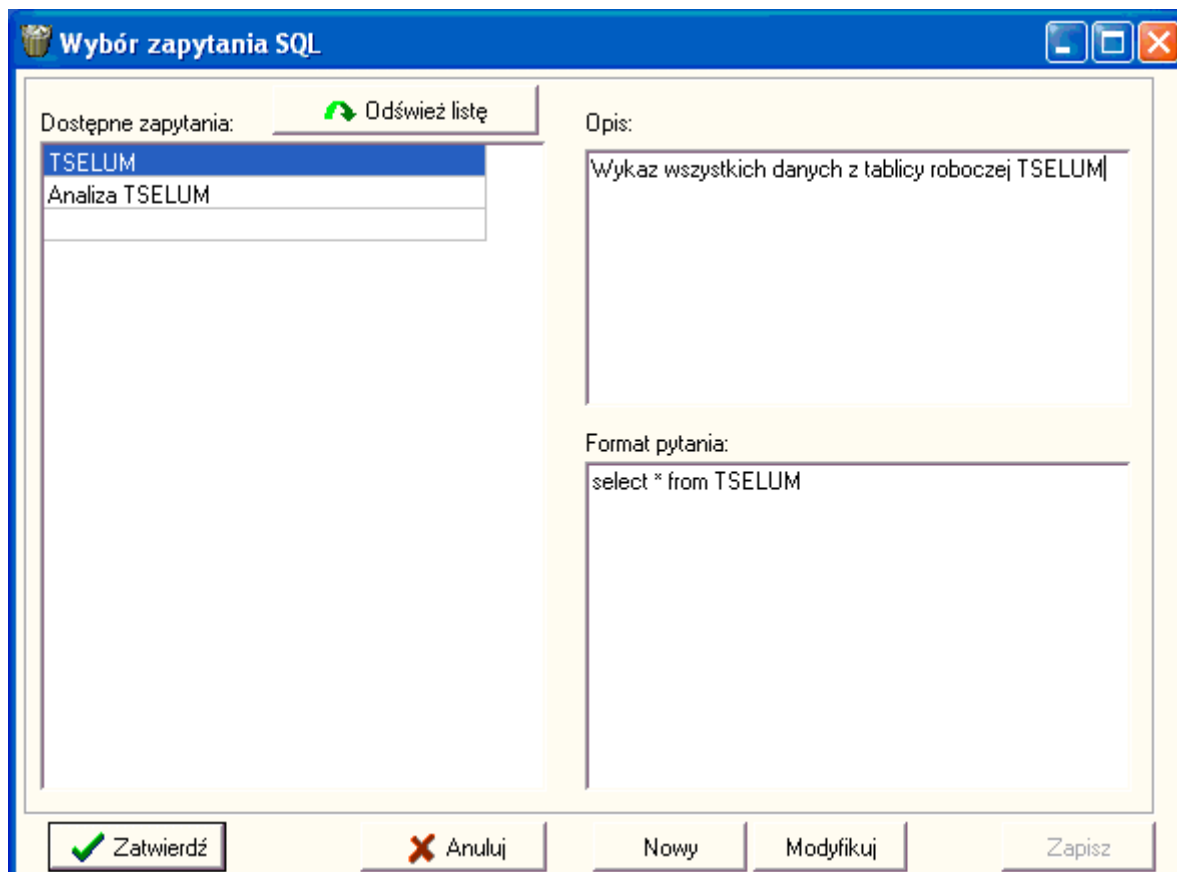
Dzięki takiej budowie biblioteki łatwo można ją aktualizować. Wystarczy plik z nowym zapytaniem wkopiować do kartoteki SQL.

W oknie *Monitor zapytań SQL* dostępne są następujące opcje :



Pobranie zapytania z biblioteki zapytań.

Na ekranie pojawi się okno biblioteki zapytań :

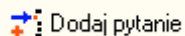


Z lewej strony znajduje się lista nazw zapytań (<nazwa zapytania>), natomiast z prawej strony u góry <opis zapytania> , a u dołu <formuła zapytania>

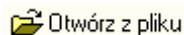
Wybrane z listy zapytanie przenosimy do okna *Monitor zapytań*, klikając

na przycisk

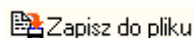
W oknie *Wybór zapytania SQL* można ponadto modyfikować wybrane zapytanie (przycisk *Modyfikuj*) lub dodać nowe zapytanie do biblioteki (przycisk *Nowy*). Po wyborze jednej z tych opcji, uaktywnia się przycisk *Zapisz*, który umożliwia zapisanie nowego lub zmodyfikowanego zapytania do pliku *.sql.

 Dodaj pytanie

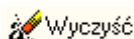
Dodanie zapytania, które zostało sformułowane w prawym górnym oknie do biblioteki zapytań. W oknie biblioteki należy określić <nazwę zapytania>, <opis zapytania> i nazwę pliku, do którego będzie wpisane nowe zapytanie.

 Otwórz z pliku

Odczytanie zapytania z dowolnego pliku (tekstowego).

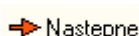
 Zapisz do pliku

Zapisanie zapytania, które zostało sformułowane w prawym górnym oknie do dowolnego pliku (tekstowego), który można np. przesłać innemu użytkownikowi.

 Wyczyść

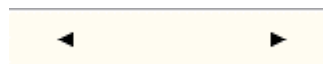
Przycisk kasuje treść zapytania w prawym górnym oknie.

 Poprzednie


 Następne

Przyciski umożliwiają użytkownikowi ponownie wywołać w prawym górnym oknie zapytania wykonane wcześniej.

Po wykonaniu zapytania, uaktywniają się przyciski, które umożliwiają wykonanie następujących operacji z “wynikiem wykonania” zapytania :

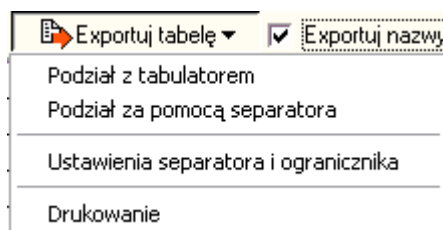


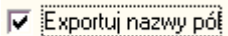
Przemieszczanie się na liście.

 Exportuj tabelę ▾

Wyeksportowanie listy z dolnej części okna :

- do pliku, w którym separatorem pól jest znak tabulacji (opcja *Podział z tabulatorem*)
- do pliku, w którym separatorem pól jest znak określony wcześniej w opcji *Ustawienie separatora* (opcja *Podział za pomocą separatora*)
- na drukarkę (opcja *Drukowanie*).



Jeżeli zostanie zaznaczony  to oprócz danych z listy będą również eksportowane nazwy pól (kolumn).

5. Działania związane z wdrożeniem programu

Prace związane z wdrażaniem programu EKOKOSZ zaczynamy od założenia słowników, które zapewniają jednoznaczną interpretację danych dostarczanych z jednostek wywozowych. Przed przysłaniem danych dotyczących umów z jednostek wywozowych, gmina musi przekazać tym jednostkom słowniki. Jednostki wywozowe z kolei muszą zsynchronizować dane zawarte w ich bazach z tymi słownikami.

5.1. Założenie słowników

Dwa słowniki *ADRESY* i *NAZWY_WŁASNE* dotyczą oznaczenia nieruchomości, a dwa pozostałe *POJEMNIKI* i *SELEKCJE* dotyczą rodzajów pojemników oraz strumieni selekcji określonych w regulaminie gminy.

5.1.1. Słownik adresów

Słownik adresów zawiera dane oznaczające nieruchomość w postaci: miejscowość, ulica, numer porządkowy nieruchomości. Dodatkową informacją przechowywaną w tym słowniku dla nieruchomości zamieszkałych, jest informacja o ilości osób uzyskana z ewidencji ludności oraz kod ulicy umożliwiający wizualizację przestrzenną nieruchomości na tle ortofotomapy.

Jeśli w gminie funkcjonują programy towarzyszące¹, tj. ADRES, EWMAPA, MIESZKANIEC, to słownik adresów zostanie utworzony automatycznie i umożliwiona będzie przestrzenna wizualizacja danych zawartych w bazie programu EKOKOSZ.

W oparciu o bazę danych programu MIESZKANIEC, w bazie programu EKOKOSZ automatycznie będzie aktualizowana ilość osób zamieszkałych pod danym adresem.

¹ Programy te wspomagają inne zadania gminy, takie jak:

- prowadzenie numeracji porządkowej nieruchomości (EWMAPA+ADRES)
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (EWMAPA+WINPLAN)
- gospodarowanie gruntami gminy (EWMAPA+MIENIE)
- ewidencja dróg gminnych (EWMAPA+DROGI+ZNAKI)
- opłaty z tytułu użytkowania wieczystego (EWMAPA+UŻW+EWOPIS).

Program MIESZKANIEC umożliwi uprawnionym użytkownikom w gminie, kontrolowany dostęp do kopii bazy ewidencji ludności PESEL.



Jeśli gmina wdraża tylko EKOKOSZ, to praktycznie wszystkie prace będą wykonywane przez zespół osób zajmujący się ochroną środowiska lub gospodarką komunalną (odpady stałe lub ciekłe). Osoby te odpowiedzialne będą za założenie i aktualizowanie bazy adresowej nieruchomości, gdyż **adres jest podstawowym identyfikatorem przestrzennym** w programie EKOKOSZ.

Jeżeli w gminie wdrażany będzie cały zestaw programów, to prace będą wykonywane przez różne zespoły osób (referaty, wydziały). Dla przykładu:

- zespół **G** – odpowiedzialny będzie za numerację porządkową nieruchomości (np. geodezja lub gospodarka gruntami)
- zespół **O** – odpowiedzialny będzie za gospodarkę odpadami (ochrona środowiska lub gospodarka komunalna).

Jeśli gmina nie posiada bazy adresowej i zechce ograniczyć się tylko do wdrażania programu EKOKOSZ, to może założyć słownik adresów wykorzystując plik w formacie .txt powstały na bazie systemu PESEL wg zasad opisanych w rozdziale 2.4.3.

Tak powstałą bazę adresową w programie EKOKOSZ, należy uzupełnić innymi adresami, pod którymi nie są zameldowane osoby. Baza ta musi być systematycznie aktualizowana.

Słownik adresów wykorzystywany jest wówczas wyłącznie do działania programu EKOKOSZ.

Jeśli baza adresowa zostanie założona niezależnie dla wielu działań gminy w postaci opisowej i graficznej (programy ADRES+EWMAPA), to założenie oraz ciągła aktualizacja słownika adresów w programie EKOKOSZ następuje automatycznie. Należy zaznaczyć, że założenie tylko części opisowej w programie ADRES przez zespół **G** umożliwi rozpoczęcie kolejnych działań przez zespół **O**. Równolegle zespół **G** powinien zapewnić (zlecić) graficzną interpretację adresów (założenie w programie EWMAPA punktów adresowych – obiektów) oraz zakupić ortofotomapę (proponujemy najtańsze rozwiązanie, jakim jest ortofotomapa wykonana ze zdjęć satelitarnych).

5.1.2. Słownik nazw własnych

Niektóre nieruchomości, z których wywożone są odpady, np. ogrody działkowe, cmentarze, parki, skwery ..., mogą nie posiadać adresu. Są one najczęściej identyfikowane przez nazwę własną. By sposób zapisu tych nazw był identyczny, niezbędne jest założenie przez gminę słownika nazw własnych. Nazwa własna jest zakładana przez zespół **O**, ale współrzędne jej położenia w terenie ustala zespół **G**.



Założenie słowników jest najbardziej pracochłonną czynnością wykonywaną przez gminę w trakcie wdrażania programu. Pozostałe pracochłonne czynności będą wykonywane w jednostkach wywozowych.

Kolejne czynności należy wykonać bez względu na to, czy wdrażamy tylko program EKOKOSZ czy cały system EKOSTER.

5.1.3. Słowniki strumieni selekcji oraz rodzajów pojemników

Słowniki:

- *SELEKCJE* - wyodrębnione strumienie selekcji wraz z ich symbolami
- *POJEMNIKI* - rodzaje pojemników wraz z ich pojemnością i symbolami

należy założyć na podstawie regulaminu utrzymania czystości i porządku, będącego prawem miejscowym. Opis ekranów do zakładania opisano w rozdziale 2.4.1. i 2.4.2.

Przy konstrukcji symboli należy zwrócić uwagę na możliwość, jaką daje opcja *SZUKAJ*, opisana w rozdziale 2.6.2. Możemy szukać poprzez fragment symbolu, czyli, jeśli ten sam fragment symbolu znajdzie się w kilku symbolach, to można wyświetlić wszystkie umowy, w których znajduje się wskazany fragment symbolu.

5.2. Pozyskanie danych z różnych systemów funkcjonujących w jednostkach wywozowych

Czynności te są wykonywane w jednostce wywozowej.

Jeśli w jednostce wywozowej nie istnieje żadna numeryczna postać danych związanych z umowami, to program EKOKOSZ umożliwia ich założenie na podstawie dokumentów źródłowych (umów).

Najczęściej jednak, chociażby dla celów finansowo-księgowych, istnieje numeryczny zapis danych związanych z umową. Dane te powinny zostać wyeksportowane do postaci czytelnej, np. do *Notatnika* lub *Excela*, i po niezbędnej obróbce przeniesione do pliku *.txt opisanego w rozdziale 3.1.

Proces synchronizacji zapisów danych wynikających z umów z zapisami słownikowymi dostarczonymi przez gminę następuje w programie EKOKOSZ. W ramach opcji *Przetworzenie pliku tekstowego*, następuje krok po kroku zastępowanie dowolnych zapisów, zapisami zgodnymi ze słownikami. Tworzona jest tablica przejściowa TSELUM w programie

EKOKOSZ. Poszczególne kroki zostały opisane w rozdziale 3.2. Tworzenie tabeli przejściowej TSELUM może być podzielone na kilka etapów, ale *Import pliku do bazy* jest działaniem jednorazowym, i to do pustej bazy danych dla danej jednostki wywozowej.

Dane zaimportowane mogą być aktualizowane już w programie EKOKOSZ.

5.3. Tworzenie pliku wymiany danych pomiędzy jednostkami wywozowymi a gminą w formacie XML

Tworzenie pliku w formacie XML w jednostce wywozowej dysponującej programem EKOKOSZ jest bardzo proste. Wystarczy podać nazwę pliku i nacisnąć przycisk *Eksportuj*. Ponieważ takich plików wysyłanych (np. za pomocą e-maila) będzie dużo, warto opracować wewnętrzny system ich oznaczenia. Plik przyrostowy może być wygenerowany od ostatniej daty eksportu lub innej wcześniejszej daty wskazanej przez operatora systemu.

Znacznie większej pracy będzie wymagało wygenerowanie pliku XML bezpośrednio z programu własnego jednostki wywozowej z równoczesnym zsynchronizowaniem słowników.

Opis formatu przekazu danych znajduje się w załączniku do niniejszego opracowania.

Załącznik ten powinien być załącznikiem do ogłoszenia przez wójta (burmistrza, prezydenta) w sprawie wymagań, jakie powinien spełnić przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na odbiór odpadów komunalnych.

5.3.1. Import plików w gminie

Import plików uzyskanych od różnych jednostek wywozowych w gminie jest czynnością bardzo prostą. Program EKOKOSZ kontroluje, czy wskazany plik jest importowany od właściwej jednostki wywozowej oraz czy nie zaistniała „dziura” pomiędzy terminem ostatniego importu a zakresem terminowym nowego pliku. Program zakłada możliwość nakładania się zakresów terminowych plików, natomiast nie dopuszcza luk terminowych.

5.4. Analiza kompletności zawartych umów w gminie

Analiza kompletności rejestru umów następuje w oparciu o bazę adresową. Adres posiadają nieruchomości zabudowane lub przeznaczone do zabudowy. Program EKOKOSZ umożliwia wykonanie zestawienia (wykazu) wszystkich adresów, dla których nie zostały zawarte umowy.



Ustalenie, czy dla danej nieruchomości należy wszcząć postępowanie zakończone decyzją w sprawie ustalenia obowiązku uiszczania opłat za odbieranie odpadów komunalnych i opróżnianie zbiorników bezodpływowych, o którym mowa w art. 6 ust. 7 ustawy, będzie przebiegało w różny sposób w zależności od tego, czy gmina podjęła wdrożenie tylko programu EKOKOSZ, czy całego systemu EKOSTER.

Jeśli gmina podjęła tylko wdrożenie programu EKOKOSZ, to pozostaje sprawdzenie w terenie czy dla danej nieruchomości powinna być zawarta umowa czy nie.

Jeśli natomiast gmina podjęła pełne wdrożenie systemu, to analiza może być przeprowadzona za pomocą programu EWMAPA.

W programie EWMAPA na tle ortofotomapy, można zaznaczyć wszystkie punkty adresowe, dla których nie została zawarta umowa na wywóz odpadów. Widząc na ekranie komputera sytuację w terenie, możemy podjąć ustalenia o wszczęciu postępowania lub uznać, że dla danej nieruchomości adresowej nie musi być zawarta umowa.

Jeśli ustaliliśmy, że dla danej nieruchomości adresowej nie musi być zawarta umowa, to możemy to zapisać w programie EKOKOSZ poprzez wyłączenie tej nieruchomości z dalszych (ciągłych) analiz (opisane w rozdziale 2.9.).

W programie EWMAPA na tle ortofotomapy gminy, mogą wyświetlić się również granice działek ewidencyjnych otrzymane z powiatu oraz poprzez wskazanie dowolnej działki mogą wyświetlić się dane o jej właścicielu z programu EWOPIS.

6. Interfejs do programu EWMAPA

Dane zawarte w bazie EKOKOSZ będą mogły być najbardziej efektywnie wykorzystane, jeśli będzie je można przyporządkować do przestrzeni.

SQL-owa baza programu EKOKOSZ, jest bazą otwartą i umożliwia producentom oprogramowań graficznych napisanie programu interfejsowego łączącego dane opisowe z danymi graficznymi.

Ponieważ dla ponad 60 proc. powierzchni Polski do prowadzenia ewidencji gruntów i budynków wykorzystywany jest program EWMAPA, wykonaliśmy interfejs INTKOSZ.DLL dostarczany wraz z instalacją programu EKOKOSZ.

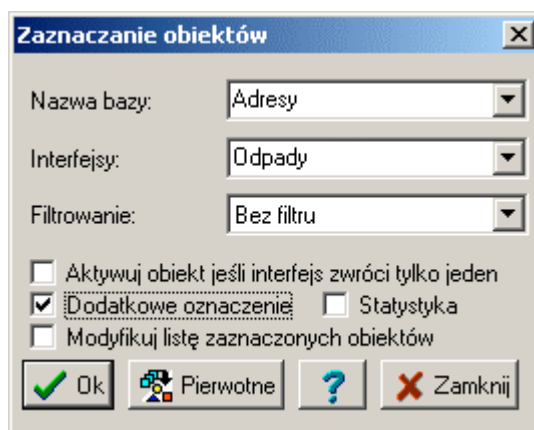
Jeśli w programie EWMAPA w opcji *Konfiguracja obiektów* podamy dla interfejsu pytającego i zaznaczającego ścieżkę dojścia do programu interfejsu (INTKOSZ.DLL), to wskazując na obiekt, jakim jest punkt adresowy, możemy w trybie graficznym odczytać dane zawarte w programie EKOKOSZ.

Dla przykładu wskazując na adres Sowia 5, otrzymujemy obraz

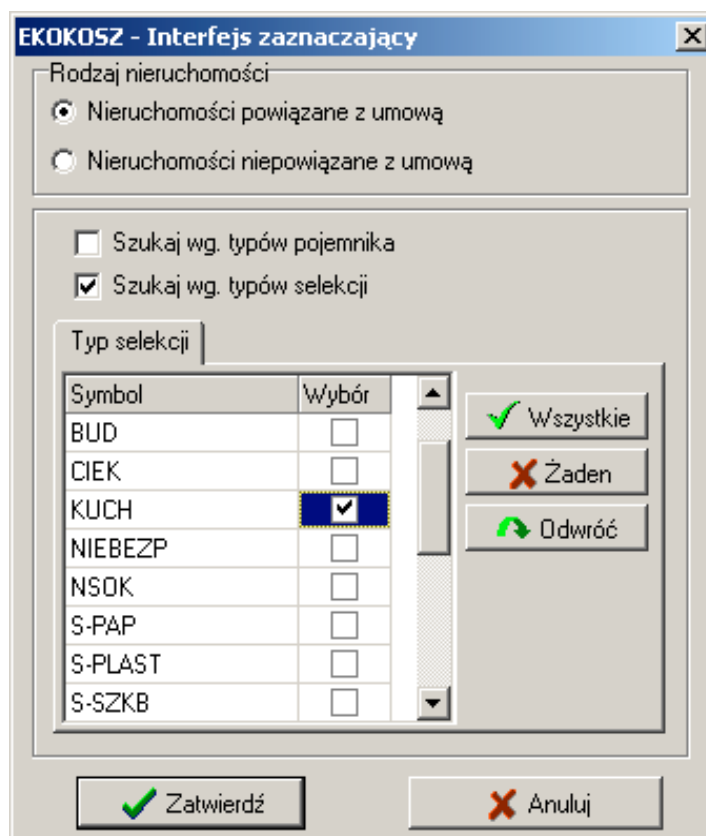
The screenshot shows the EWMAPA software interface. The main window displays an aerial map with several buildings and streets. A data window titled 'EKOKOSZ - Interfejs pytający' is open, showing details for a specific object. The data is organized into sections: 'Umowa 1/1', 'Osoba 1/2', and 'Nieruchomość 2/2'. The 'Umowa 1/1' section includes the company name 'MPGKiM sp. z o.o.', NIP: 6310132784, and contract number 268/2003. The 'Osoba 1/2' section includes the name 'BIENIEK1', 'HELENA', and address 'ul. CZELADZKA 42; 41-100 SIEMIANOWICE ŚL.'. The 'Nieruchomość 2/2' section includes the address 'ul. SOWIA 5; SIEMIANOWICE' and a table of parameters.

Pojemnik	Ilość	Typ selekcji	Okres	Częstotliwość
PMD-80	1	NSOK	...	2/1 tydzień
PZ	1	S-PLAST	...	1/1 tydzień
WN	1	S-PAP	...	1/6 dni

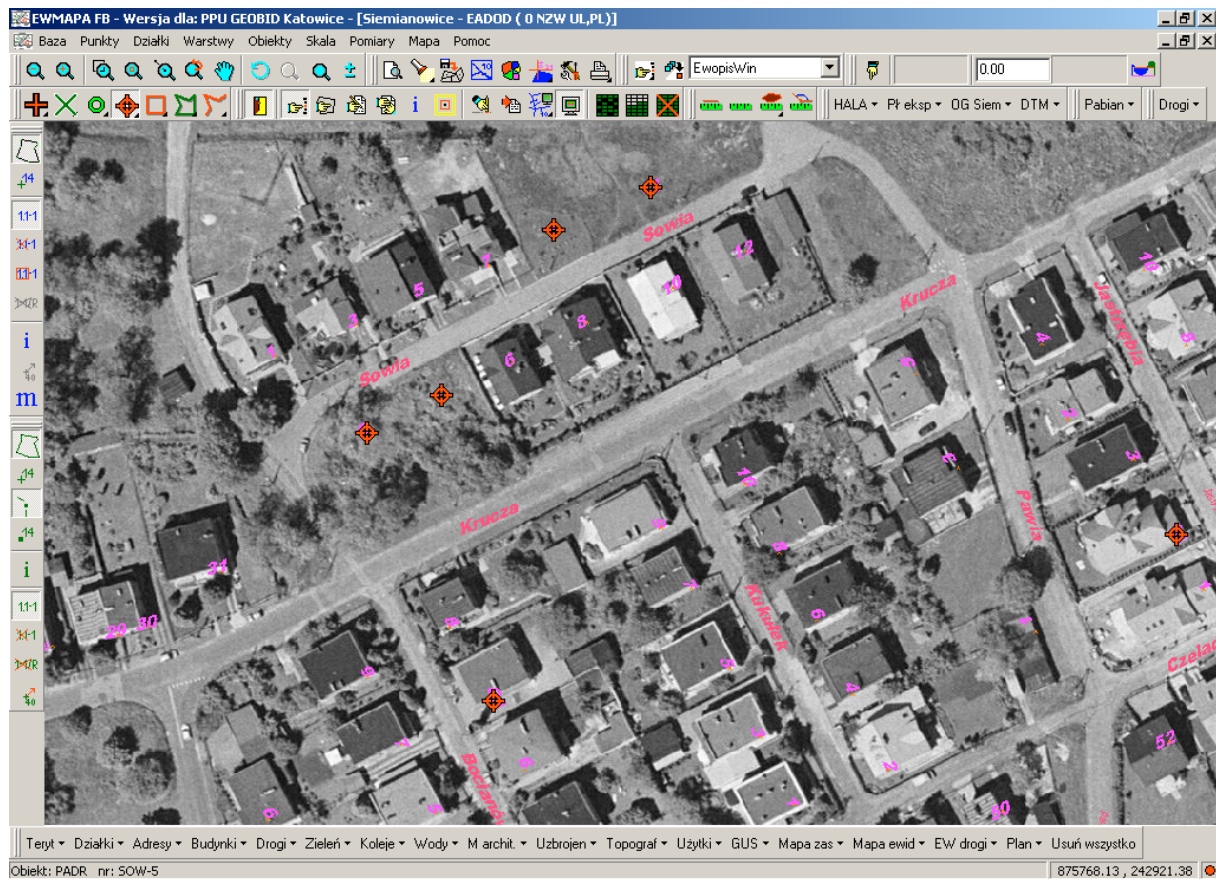
Jeśli w programie EWMAPA wybierzemy opcję *Zaznaczanie obiektów poprzez program interfejsu*,




to ukaże się okno umożliwiające zaznaczenie wszystkich nieruchomości, dla których są zawarte lub nie są zawarte umowy oraz wszystkie te nieruchomości, w których zgodnie z umową występuje określony strumień selekcji i (lub) określony pojemnik.



Jeśli zaznaczymy opcję *Nieruchomości niepowiązane z umową*, to dla ul. Sowiej opisywanej w rozdziale 2.9. obraz będzie wyglądał następująco.



Po wyłączeniu nieruchomości o numerach 2 i 11 z *Analizy* symbole  ukażą się jedynie na punktach 4. i 9.